

Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

GILDA APARECIDA DE PAULA

**ANÁLISE DA REENGENHARIA E TERCEIRIZAÇÃO DOS
PROCESSOS LIGADOS À TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: O
CASO FIAT PROGRAMA IT EXCELLENCE**

Dissertação de Mestrado

FLORIANÓPOLIS

2004

GILDA APARECIDA DE PAULA

**ANÁLISE DA REENGENHARIA E TERCEIRIZAÇÃO DOS
PROCESSOS LIGADOS À TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: O
CASO FIAT PROGRAMA IT EXCELLENCE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Pedro Felipe de Abreu, PhD.

FLORIANÓPOLIS

2004

GILDA APARECIDA DE PAULA

**ANÁLISE DA REENGENHARIA E TERCEIRIZAÇÃO DOS
PROCESSOS LIGADOS À TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: CASO
FIAT PROGRAMA IT EXCELLENCE**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do título de **Mestre em Engenharia de Produção** no **Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção** da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 2 agosto de 2004.

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr.

Coordenador do Curso de PPGEF.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Pedro Felipe de Abreu, PhD.
Orientador

Prof. Emílio Araújo Menezes, Dr.

Prof. Álvaro Guillermo Rojas Lezana, Dr.

“Agradeço a Deus, pelo dom da vida, e a meu pai e minha mãe (*in memoriam*), por todo ensinamento que me transmitiram.”

“Não tenho um caminho novo. O que eu tenho de novo é um jeito de caminhar”.

Thiago de Melo

AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, e à Fiat Automóveis S/A, pela oportunidade de realização do mestrado.

A Salvatore Bertuccio, *Chief Executive Officer* (CEO) da Fiat Automóveis SA e à Silvana Rizzioli, pelo grande incentivo e apoio, dedico a conclusão deste trabalho.

Agradecimentos especiais a Olavo Campos e José Tuedes de Resende, especialistas em Tecnologia da Informação, pelas valiosas contribuições no desenvolvimento deste estudo.

Ao Orientador Professor Pedro Felipe de Abreu, PhD, pela orientação e incentivo no desenvolvimento deste trabalho.

Ao Professor Antonio Diomário de Queiroz, por ser inovador, objetivo e por incentivar e valorizar o potencial criativo de todas as pessoas que o rodeiam.

E a todos aqueles que, de maneira direta ou indireta, contribuíram para a realização deste trabalho.

RESUMO

PAULA, Gilda Aparecida. **Análise da reengenharia e terceirização dos processos ligados à tecnologia da informação:** Caso Fiat – Programa IT Excellence. Florianópolis, 2004, 136 pp. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC.

Este trabalho objetiva investigar as mudanças de caráter organizacional ocasionadas pela reestruturação e reengenharia aplicada nos processos de tecnologia da informação e o impacto da terceirização das atividades ligadas a estes processos, com base no caso Fiat Automóveis SA. A fundamentação teórica do estudo aborda a governança corporativa da área de Tecnologia da Informação e a gestão por processos, evidenciando a reengenharia, a terceirização de atividades e a qualidade total como ferramentas relevantes para as estratégias empresariais. Outros dois temas abordados no referencial teórico e ligados a este estudo são o controle de gestão e a gestão de custos. A pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, com utilização de fontes múltiplas de evidência, sendo que a análise dos dados foi predominantemente qualitativa. O estudo de caso descreve a mudança organizacional realizada na área de informática da Fiat Automóveis S/A, a partir da implantação do Programa Fiat *IT Excellence*. Com base na análise documental, os resultados das pesquisas mostraram que, através de uma reengenharia dos processos, alterou-se a antiga forma organizacional da área de TI, realizou-se a terceirização de atividades ligadas a esses processos e implantou-se um plano de desenvolvimento tecnológico visando ao desenvolvimento de novos sistemas e à atualização tecnológica da empresa.

Palavras-chave: Governança da Tecnologia da Informação, Reengenharia, Terceirização.

ABSTRACT

PAULA, Gilda Aparecida. **Analysis of reengineering and outsourcing of the IT related processes: Fiat Case – IT Excellence Program**. Florianópolis, 2004, 136 pages Dissertation (Master Degree in Production Engineering) – Program of Post Graduation in Production Engineering, UFSC.

This work aims to investigate the organizational changes occasioned by restructuring and reengineering applied to the information technology processes, and the impact of outsourcing of the activities linked to these processes, based on the case of Fiat Automóveis SA. The theoretical foundation of the study covers corporate governance in the IT area and process-based management, thus evidencing reengineering, outsourcing of activities and total quality as relevant tools for the business strategies. Two other themes connected to this study, which are also covered under the theoretical background, are management control and cost management. The research is characterized as being a case study, with the utilization of multiple evidence sources; and the data analysis was predominantly a qualitative one. The case study describes the organizational change that took place in the IT area of Fiat Automóveis SA since the implantation of the IT Excellence Program. Based on document analysis, the research results showed that through process reengineering the old organization structure of the IT area was modified, the activities associated to these processes were outsourced, and a technology development plan was implanted with views to the development of new systems as well as the company's technological updating.

Key words: Information Technology Governance; Reengineering; Outsourcing.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Síntese da metodologia de pesquisa	80
Figura 2 - Macro estrutura da organização da área de Tecnologia da Informação	86
Figura 3 - Impactos dos processos na área de Tecnologia da Informação	88
Figura 4 - Responsabilidades das funções	89
Figura 5 - A Mudança.....	90
Figura 6 - Processo de IT	91
Figura 7 - Antiga organização da área de informática da Fiat Automóveis	92
Figura 8 - Organograma do IT Setor - América Latina	93
Figura 9 - Composição da gestão de clientes	95
Figura 10 - Histórico das empresas prestadoras de serviços no Brasil.....	98
Figura 11 - Organograma macro da Subdivisão GSA.....	99
Figura 12 - Organograma macro da Subdivisão ITS.....	100
Figura 13 - Fluxo do trabalho	105
Figura 14 - Classificação dos gaps/oportunidades.....	106
Figura 15 - Criação dos projetos	108
Figura 16 - Classificação dos projetos	108
Figura 17 - Formação da conta econômica de <i>budget</i> da Fiat Automóveis	111
Figura 18 - Organograma FIASA por macro centros de responsabilidades	112
Figura 19 - Fluxo de informações para a formação do budget dos custos de estrutura FIASA.....	113
Figura 20 - Formação do <i>budget</i> de investimentos do IT Setor.....	115
Figura 21 - Formação do <i>budget</i> de despesas do IT Setor	116

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Os pontos comuns da reengenharia	52
Quadro 2 - Síntese da fundamentação teórica: governança da tecnologia da informação e gestão de custos.....	75
Quadro 3 - Síntese da fundamentação teórica: controle e processos.....	76
Quadro 4 - Reengenharia de processos	81
Quadro 5 - Terceirização de atividades.....	81
Quadro 6 - Controle de gestão	82
Quadro 7 - Planejamento a médio prazo.....	83

LISTA DE REDUÇÕES

AMS	Serviço de Administração de Aplicação (<i>Application Management Service</i>).
ANFAVEA	Associação Nacional dos Fabricantes dos Veículos Automotores.
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social.
CPD	Centro de Processamentos de Dados.
CRM	Gerenciamento do Relacionamento com o Cliente (<i>Customer Relationship Management</i>).
DCS	Sistema de Comunicação com a Rede de Concessionários (<i>Dealer Communication System</i>).
DENATRAN	Departamento Nacional de Transportes.
DO	Desenvolvimento Organizacional.
FIASA	Fiat Automóveis S/A.
GM	General Motors.
GSA	Gestão de Sistemas Aplicativos (<i>Gestione Sistemi Applicativi</i>).
HRMS	Sistema de Gerenciamento de Recursos Humanos (<i>Human Resource Management System</i>).
HRS	Serviços de Recursos Humanos (<i>Human Resources Services</i>).
ICM	Inteligência Competitiva de Marketing.
ISS	Imposto Sobre Serviço.
ITS	Serviços de Tecnologia da Informação (<i>Information Technology Service</i>).
LAN	Rede Local (<i>Local Area Network</i>).
PI	Indicador de Desempenho (<i>Performance Indicator</i>).
PIS	Programa de Integração Social.
PKI	Indicadores Fundamentais de Desempenho (<i>Performance Key Indicator</i>).
RH	Recursos Humanos.
SAP	Sistemas, Aplicações e Produtos em Processamento de Dados (<i>Systems, Applications, and Products in Data Processing</i>).
SD	Entrega de Serviços (<i>Service Delivery</i>).
SI	Sistemas de Informação
TI	Tecnologia da Informação.
WAN	Rede de longo alcance (<i>Wide Area Network</i>).

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
Tema e problema da pesquisa	13
Objetivos	15
Justificativa do estudo	16
Estruturação do trabalho	19
Limitações da pesquisa	19
2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS	21
2.1 Governança da Tecnologia da Informação	21
2.1.1 Aspectos relevantes da Tecnologia da Informação	21
2.1.2 A informação como capital estratégico	23
2.1.3 Gerenciamento da informação e a competitividade	26
2.1.4 Gestão de processos na Tecnologia da Informação	27
2.1.5 A Tecnologia da Informação como estratégia competitiva	29
2.2 Gestão de custos	32
2.2.1 Perspectivas do custo	32
2.2.2 Os custos estratégicos e a criação do valor	33
2.3 Controle de gestão	37
2.3.1 Sistema de controle de gestão	38
2.3.2 Indicadores de controle de gestão integrado	41
2.4 Gestão por processos	46
2.4.1 Reengenharia de processos	46
2.4.1.1 A natureza e evolução da reengenharia	47
2.4.1.2 Conceituações de reengenharia	50
2.4.1.3 Reengenharia nos processos dos negócios	55
2.4.2. Processos de terceirização	57
2.4.2.1 O processo de terceirização no Brasil	57
2.4.2.2 Conceituações de terceirização	60
2.4.2.3 A terceirização como estratégia empresarial	64
2.4.2.4 Terceirização e a racionalização dos processos contratuais	65
2.5 Fundamentos da qualidade total	66
2.5.1 Conceituação da qualidade	67
2.5.2 Abordagens sobre a qualidade total	67
2.5.3 A gestão da qualidade total	70
2.5.4 A gestão da qualidade total como estratégia	72
2.6 Considerações finais do capítulo	74
3 METODOLOGIA DA PESQUISA	77
3.1 Tipo de pesquisa e método de estudo	77
3.2 Unidades de análise e observação	77
3.3 Metodologia utilizada na elaboração do estudo	79
3.4 Variáveis analisadas	80
4 ESTUDO DE CASO: PROGRAMA FIAT IT EXCELLENCE	84
4.1 Programa de reestruturação e reengenharia da Fiat	84
4.2 Macroestrutura atual da organização da área de Tecnologia da Informação do Grupo Fiat	85
4.2.1 Elaboração do Programa Fiat IT Excellence	86
4.2.2 A criação de valor via processos de Tecnologia da Informação	89

4.3 Organização da área de Tecnologia da Informação	92
4.3.1 Reestruturação da área local de Tecnologia da Informação: IT de Setor	92
4.3.2 Terceirização das atividades de TI	95
4.3.3 Terceirização das atividades no Brasil	96
4.3.3.1 Estruturação das subdivisões GSA, ITS, Telexis	98
4.3.3.2 Subdivisões GSA e Telexis	98
4.3.3.3 Subdivisão ITS	100
4.3.3.4 A nova etapa de reestruturação das subdivisões da GSA e ITS	102
4.3.3.5 Impactos da criação da <i>Joint Venture</i> ; <i>Global Value</i> no Brasil	102
4.4 Plano de desenvolvimento tecnológico: IT Plan Fiat Automóveis	103
4.4.1 Etapas da elaboração do planejamento de novos desenvolvimentos – IT Plan - Fiat Automóveis	104
4.4.2 Comentário sobre os principais projetos implantados	109
4.5 Controle de gestão do IT Setor Fiat Automóveis	110
4.5.1 Elaboração dos orçamentos no IT Setor Fiat Automóveis	114
4.5.2 Gestão de custos e dos contratos com parceiros	116
4.6 Considerações finais do capítulo	117
4.6.1 Impactos da implantação do Programa Fiat IT Excellence	118
4.6.1.1 Programa Fiat IT Excellence na Fiat Automóveis	118
4.6.1.2 Reestruturação da área local de Tecnologia da Informação: IT Setor	119
4.6.1.3 Terceirização das atividades de Tecnologia da Informação	120
4.6.1.4 Planejamento dos novos desenvolvimentos: IT Plan Fiat Automóveis	122
4.6.1.5 Análise do novo modelo de controle estratégico de gestão	123
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	126
5.1 Conclusões	126
5.2 Recomendações	128
REFERÊNCIAS	129

1 INTRODUÇÃO

1.1 Tema e problema da pesquisa

Com as transformações ocorridas na economia mundial nas últimas décadas, várias empresas começaram a perceber que suas antigas formas de organização não eram mais adequadas. Hammer e Champy (1999) afirmam que modelos organizacionais ultrapassados não contribuíam para a melhoria da qualidade e os antigos processos não produziam mais um impacto positivo sobre os negócios; ao contrário, geravam ineficiências, aumento nos custos e produtos de baixa qualidade. Desta forma, as empresas optaram por mudanças radicais necessárias, reformulando e substituindo seus antigos processos e iniciando uma nova fase, através da reengenharia.

Segundo Cruz (1998), cada autor que escreve sobre reengenharia a define com algumas diferenças dos demais.

A reengenharia, de acordo com Hammer e Champy (1999), é um instrumento importante na condução das empresas a novos caminhos. É um programa de mudança organizacional amplo e profundo. A partir de uma visão estratégica abrangente, propõe conduzir e coordenar mudanças significativas em vários aspectos da empresa, visando a um impacto marcante nos resultados.

Bjur e Caravantes (1999) ressaltam que, colocando-se os processos em primeiro plano, a reengenharia nos processos de negócios deu a virada necessária nas empresas, fazendo com que as mesmas adotassem uma perspectiva horizontal e, não, vertical. Quando as organizações resolvem fazer a sua reengenharia orientada para processos, necessitam reinventar seus sistemas e disciplinas internas. Em face da necessidade da definição de um modelo eficaz de negócio, as empresas passaram a utilizar modelos orientados a objetos e esta infra-estrutura de negócios, orientada a objetos, é uma das estratégias-chave para o desenvolvimento dos mesmos. Pode-se utilizar um sistema de informação relacionado aos negócios modernos, facilitando o tipo de dinâmica das alterações dos processos que os negócios necessitam para uma resposta rápida em relação às necessidades do mercado.

Davenport (1998) assevera que, sendo a área de Tecnologia da Informação (TI), com suas novas tecnologias de comunicação e de processamento de dados,

uma das maiores contribuintes para a globalização e com a crescente concorrência global, as empresas terão cada vez mais dependência e necessidade de informações oriundas do mercado. A informação também proporciona à empresa um melhor conhecimento de si mesma e da sua estrutura de negócios, otimizando o planejamento, organização, gestão e controle dos processos, dando relevância, significado e importância à informação para uma tomada de decisão.

Para atender às necessidades deste novo ambiente, a informação precisa ter como suporte uma nova TI, que forneça respostas com a eficiência e rapidez constantemente exigidas pela competitividade (FREITAS *et al.*, 1997). Sendo a informação o centro de todo o processo, é fundamental saber usá-la de forma estratégica, pois a obtenção de um resultado empresarial favorável passa a depender, fundamentalmente, da capacidade da empresa de administrar sua base de dados e aproveitar as oportunidades de diferenciação que as novas TI's oferecem (TORRES, 1998). Dessa forma, fica evidente que, na era da informação, as novas TI's têm influência decisiva no sucesso empresarial. Assim, as empresas que estão em busca de desenvolvimento vêm sendo pressionadas para reduzir seus custos e melhorarem a qualidade de seus produtos e serviços, fazendo com que os administradores sejam mais criativos nas suas estratégias.

Neste contexto, para que as empresas apresentem maior competitividade, os administradores buscam por novas tecnologias, melhores aplicações de recursos e principalmente, por novas técnicas administrativas ou ferramentas que possam contribuir para a eficácia, eficiência ou flexibilidade dos processos administrativos. Segundo Giosa (1995), a terceirização é uma dessas ferramentas de gestão, que podem auxiliar o administrador a desenvolver atividades focadas diretamente no negócio principal da empresa. Pode também contribuir para uma tomada de decisão, a fim de atender às novas exigências dos clientes com exatidão, agilidade, confiabilidade e com maior flexibilidade. A terceirização, na grande maioria dos casos, facilita ou garante atualizações das práticas empresariais, a partir da especialização e aplicação de novas tecnologias ou métodos surgidos em mercados específicos.

Normalmente, a terceirização se dá como uma técnica administrativa baseada num processo de gestão, com critério de aplicação (início, meio e fim), visão temporal (curto, médio e longo prazo) e ótica estratégica, dimensionados para alcançar objetivos determinados e reconhecidos pela empresa (GIOSA, 1995).

Tendo em vista esse cenário, as aplicações das ferramentas, a reengenharia de processos e a terceirização, vêm sendo frequentemente utilizadas pelas empresas do grupo Fiat, podendo ser consideradas como elementos-chave para seu processo de crescimento.

O estudo proposto neste trabalho visa investigar a aplicação dessas ferramentas, reengenharia e terceirização, nos processos ligados à Tecnologia da Informação da Fiat Automóveis S/A.

No âmbito mundial, até o ano de 1998, as atividades ligadas à área de Tecnologia da Informação, nas empresas do Grupo Fiat, eram executadas pelos empregados das próprias empresas ou por funcionários de várias outras, por elas contratadas. A partir de 1999, por decisão da *Holding*, foi implantado um programa de reengenharia, extensivo a todas as empresas do Grupo, que produziu alterações profundas na forma de organização dessas áreas. A implantação desse programa também alterou o foco das atividades de TI e determinou a terceirização de várias atividades ligadas a esses processos.

Diante desses pressupostos as questões-problema que se colocam são: "O alinhamento dos processos de Tecnologia da Informação aos negócios da empresa podem resultar em significativas mudanças de caráter organizacional das áreas de informática? Visando à focalização em atividades voltadas ao *core business* da empresa, a terceirização de atividades ligadas a esses processos pode ser uma decisão estratégica a ser incluída no processo de mudança organizacional?".

1.2 Objetivos

O objetivo geral deste estudo é identificar mudanças significativas na organização da área de informática, decorrentes do alinhamento dos processos de TI aos negócios da empresa; analisar as mudanças organizacionais resultantes da reestruturação/reengenharia aplicada nos processos de tecnologia da informação e o impacto da terceirização das atividades ligadas a esses processos, com base no caso Fiat Automóveis S/A.

A partir do objetivo geral, destacam-se os seguintes objetivos específicos:

- descrever a estratégia empresarial adotada na organização dos processos ligados à área de Tecnologia da Informação;

- avaliar a importância e o impacto da terceirização das atividades de Tecnologia da Informação;
- abordar as etapas e elementos relacionados ao planejamento de novos sistemas, visando viabilizar um maior alinhamento dos processos de TI à estratégia empresarial e um maior desenvolvimento tecnológico e
- investigar como a gestão estratégica de custos fornece subsídios para a definição das metas e dos indicadores de desempenho empresarial.

1.3 Justificativa do estudo

No fim do Século XX, segundo Castells (1999), vários acontecimentos de importância histórica transformaram o cenário social da vida humana. Uma revolução tecnológica concentrada na TI está remodelando a base material da sociedade, em ritmo acelerado.

Assim, definir estratégias de negócios, em um ambiente onde quase tudo é flexível, requer desaprender para aprender outras tecnologias, outras formas de perceber o mercado, e até mesmo, novos conceitos (PORTER, 1999).

Quem planeja, determina novos caminhos, antecipa ações e cria fatos. Cunha (1994) diz que o planejamento estratégico de informações da empresa deve estabelecer o novo ambiente de trabalho, com a introdução da TI.

Para Castells (1999), no planejamento estratégico, a informação é elemento fundamental e agregador no processo de tomada de decisões. A informação sempre esteve presente nas organizações, porém, com a evolução da tecnologia e, conseqüentemente, dos negócios, seu volume aumentou e seu valor tornou-se mais relevante, exigindo uma solução para o seu tratamento. Isto tem se tornado mais um problema que uma solução para as empresas.

Em conseqüência dessas transformações aceleradas, as empresas precisam cada vez mais produzir questionamentos e estar constantemente reformulando suas estratégias de negócios, visando à competitividade, à organização interna e às interações que permeiam a cadeia de valores e de relações da qual fazem parte. O objetivo principal é a garantia da capacidade competitiva das organizações, mediante a multiplicidade de transformações.

Diante desse cenário, novos formatos estruturais têm sido tentados e a TI tem exercido um papel fundamental para o delinear desse novo mundo empresarial.

O Século XX se caracterizou por grandes transformações tecnológicas que provocaram uma revolução na sociedade, na empresa e na vida das pessoas. Se, antes, a velocidade pequena de mudanças gerava conflitos, hoje, em ritmo alucinante, gera crises pessoais e organizacionais que, se bem equacionadas, podem se transformar em fatores-chave de sucesso (CASTELS, 1999).

O processo de transformação dos últimos vinte anos, segundo Castells (1999), representa uma quebra de paradigmas mundiais no plano social, econômico, técnico e organizacional e desencadeia uma nova configuração do padrão de desenvolvimento, marcada por mudanças de caráter estrutural. Alteram-se as estruturas econômicas dos países e as formas de atuação e interação entre os agentes econômicos. Desenvolvem-se novos modelos de divisão internacional do trabalho, mercados, processos e formas de concorrência.

Kaplan e Cooper (1998) mencionam que, no mundo das empresas orientadas a processos, é preciso repensar tudo: os tipos de trabalho que as pessoas executam, as técnicas utilizadas no desempenho das funções, os métodos utilizados para medição de desempenhos e fixação de recompensas, o desenvolvimento e crescimento individual, o papel a ser desempenhado pelos líderes e gerentes e os princípios estratégicos que as empresas adotam. As empresas orientadas para processos exigem a reinvenção dos sistemas e disciplinas gerenciais.

Jacobson (1994, p.14-15) cita, como regra, que “a reengenharia pode prosseguir por muitos anos antes que os melhores processos da empresa tenham sido redesenhados. O trabalho é deste modo dividido dentro de fases, e cada fase tem um objetivo claramente definido.” O objetivo mais importante do trabalho, como um todo, é alcançar melhorias no desempenho crítico dos parâmetros dos processos mensuráveis. Após completar o projeto de reengenharia dos negócios, a empresa habilita-se a fazer melhores negócios.

Uma vez que a empresa tenha efetuado a reengenharia de seus processos, esses devem ser mantidos e implementados. Isto requer novo objetivo e novos esforços para alcançá-los.

Não há como negar, também, que o processo de terceirização é legítimo e que veio para ficar. Portanto, torna-se importante para as empresas entenderem e saberem se ajustar a ele de modo responsável e produtivo. Quanto mais se aprofunda o assunto terceirização, mais as pessoas ficam convencidas de que se trata de uma poderosa ferramenta que, quando bem utilizada, pode alavancar o

processo de modernização de empresas verdadeiramente competitivas, no mercado globalizado. (WALTON, 1973; WESTLEY, 1979; HUSE e CUMMINGS, 1985).

Neste contexto, desencadeia-se uma evolução, sem precedentes, dos processos de automação da TI. No novo paradigma tecnológico, a TI é energia básica para a formação de ciclos econômicos que têm como suporte os investimentos em inovação de produtos e processos (DAVENPORT, 1998).

A TI surgiu em meados da década de 50, alterando de forma irreversível as relações comerciais de toda natureza. Kumar (1997) afirma que, desde a Segunda Guerra Mundial, a tecnologia vem evoluindo em grandes proporções. Nela, são investidos milhões de dólares e novas indústrias, como as de computadores, por exemplo, que estão entre as maiores representantes dessas organizações do mundo.

Kaplan e Cooper (1998) ressaltam que os aspectos econômicos da TI estão transformando e gerando mudanças nas relações econômicas entre os produtores, os distribuidores e os consumidores. A TI está promovendo o desenvolvimento da cultura de liderança em cada indivíduo, fundamental para a consolidação das redes de conhecimento e para o favorecimento efetivo na melhoria dos resultados e desempenho das empresas.

Para Drucker (1995, p.43), o mundo estaria passando por uma transformação, como as que têm ocorrido em todos os séculos, quando, “numa questão de décadas, toda a sociedade se rearranja: a visão de mundo, os valores básicos, as estruturas sociais e políticas, as artes, e instituições básicas” [...] e “cada organização precisa embutir o gerenciamento das mudanças em sua própria estrutura”.

A presente pesquisa apoia-se nos diferentes elementos intervenientes na reengenharia, suas inter-relações e implicações sobre a reestruturação de um processo. Para tal, analisa as tendências e perspectivas na reengenharia e terceirização, descrevendo os aspectos relacionados ao programa de reestruturação, aplicado na área de TI da Fiat Automóveis S/A.

Este estudo caracteriza-se pela procura dos aspectos mais importantes da reengenharia, enfocando reestruturação, processos e mudanças. Também busca investigar e avaliar os impactos da reestruturação e da terceirização das atividades na busca da eficiência e eficácia dos processos de TI, da criação de valor em

produtos e serviços e da evolução tecnológica da empresa. Trata-se de uma abordagem prática e, ao mesmo tempo, gerencial.

1.4 Estruturação do trabalho

Este trabalho está organizado em cinco capítulos. No primeiro, em epígrafe, define-se o tema e os aspectos que justificam a realização do estudo, o objetivo geral e os objetivos específicos que se pretendem alcançar, a própria estruturação do trabalho e as limitações da pesquisa.

No segundo capítulo, apresenta-se a fundamentação teórica do estudo e descrevem-se as principais literaturas existentes sobre o tema. Primeiramente, discute-se a governança corporativa da Tecnologia da Informação, com ênfase no gerenciamento e valor da informação. Em seguida, tecem-se considerações sobre a gestão de custos. Dando continuidade, aborda-se o controle de gestão na concretização dos objetivos estratégicos definidos pelas empresas. Por último, contempla-se a gestão por processos, com enfoque na reengenharia de processos, a terceirização de atividades e a qualidade total, como ferramentas relevantes para as estratégias empresariais.

O terceiro capítulo apresenta o tipo de pesquisa, abordando a sua metodologia, forma de estudo, as unidades de análise de observação e as variáveis analisadas.

O quarto capítulo apresenta o estudo de caso da reengenharia aplicada nos processos de TI da Fiat Automóveis S/A, contextualizando e ressaltando as características do departamento de informática, IT Setor e discorrendo a respeito da terceirização das atividades de TI. Nele, também, descreve-se a elaboração de um plano de desenvolvimento de sistema de médio prazo e se evidencia o método aplicado no controle de gestão dos custos de TI.

O capítulo quinto compreende as conclusões da pesquisa realizada e algumas recomendações para futuros estudos sobre o tema investigado.

1.5 Limitações da pesquisa

Devido à extensão do tema, o estudo proposto limitar-se-á unicamente à descrição da implantação do programa de reestruturação da área de informática e

terceirização das atividades nos processos de TI da Fiat Automóveis S/A, focalizando exclusivamente a análise de seus impactos organizacionais.

A análise dos impactos pós-implantação, assim como a mensuração e avaliação em termos financeiros das variantes de desempenho, custo e benefício, seja em termos gerais ou especificamente ligadas à terceirização das atividades de TI, não estarão incluídas neste estudo, e são um fator limitante da pesquisa. Também não foi objetivo deste estudo analisar as variáveis relativas a recursos humanos.

Outro fator limitante, a ser considerado na elaboração deste estudo, refere-se à divulgação de dados, documentos e resultados do mesmo, que estarão condicionados a posterior interferência por parte da diretoria da Fiat Automóveis S/A, ou por parte da diretoria das outras empresas citadas, de modo a salvaguardar sua estratégia organizacional e tecnológica.

2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Este capítulo aborda a fundamentação teórica do estudo. Primeiramente, discute-se a governança corporativa da Tecnologia da Informação, com ênfase no gerenciamento e valor da informação. Em seguida, tece-se consideração sobre a gestão de custos. Dando continuidade, aborda-se o controle de gestão na concretização dos objetivos estratégicos definidos pelas organizações. Por último, contempla-se a gestão por processos, com destaque na reengenharia de processos e terceirização como ferramenta relevante para as estratégias empresariais.

2.1 Governança da Tecnologia da Informação

No momento atual, um dos principais desafios empresariais consiste em administrar a tecnologia da informação como um negócio que deve estar alinhado à estratégia empresarial e direcionado para a aplicação dos recursos, de forma a maximizar os retornos e reduzir os riscos empresariais.

Assim sendo, a governança corporativa da área de TI tornou-se fundamental para o gerenciamento dos processos de maneira padronizada, oferecendo os mecanismos necessários para compartilhar as melhores práticas do mercado de TI. O importante neste gerenciamento é a aplicação do conhecimento adquirido para aperfeiçoar continuamente os processos.

Metodologias nas áreas de TI que facilitem o controle sobre os processos, procedimentos e base de conhecimento estão sendo amplamente utilizadas pelas empresas. Pode-se definir uma metodologia como sendo um conjunto de princípios, ferramentas e técnicas utilizadas para se projetar e implementar sistemas de informação, sendo também um mecanismo utilizado para apreender a experiência coletiva dos profissionais do departamento de TI.

2.1.1 Aspectos relevantes da Tecnologia da Informação

A TI é uma área de desenvolvimento e sua utilização tem sido amplamente aplicada nos processos produtivos e administrativos das empresas. Inicialmente, a preocupação focava automatizar os procedimentos administrativos, visando a agilizar a execução de atividades operacionais da gestão.

A aplicação de recursos das TI's, e mais especificamente de recursos computacionais, teve início no meio organizacional, na década de 60, com um objetivo básico: mecanizar procedimentos administrativos (FURLAN e MOTTA, 1995). Na visão dos autores, a aplicação da TI pode ocorrer em qualquer atividade e tal fato está ligado ao estágio de desenvolvimento tecnológico atingido, ou seja, a evolução da tecnologia proporciona uma mudança de estágio: de um estágio de alta tecnologia e baixo contato humano para um estágio de tecnologia leve e alto contato humano. Com o aprimoramento da tecnologia, mais empresas passaram a utilizá-la, tornando-a um componente importante. Assim, a tecnologia deixa de ser tratada como uma atividade-meio e passa a ser tratada como parte integrante da dinâmica do negócio.

Segundo Porter (1999), no início do processo de utilização de tecnologia, as empresas utilizavam a TI, em especial, para funções de contabilidade e manutenção de registros. Nessas aplicações, os computadores automatizavam atividades burocráticas repetitivas, como a de processamento de pedidos. A partir da década de 90, a TI se difunde por toda a cadeia de valores e desempenha funções de otimização e controle, assim como atividades executivas que exigem algum grau de julgamento.

A TI alterou o mundo dos negócios de forma irreversível. Desde quando foi introduzida sistematicamente, em meados da década de 50, a forma pela qual as empresas operam, o modelo de seus produtos e a sua comercialização mudaram radicalmente (McGEE e PRUSAK, 1999).

Além de influenciar os negócios da organização e o desempenho das atividades individuais, a TI, por meio de novos fluxos, amplia em muito a capacidade da empresa de explorar os elos entre as atividades, no âmbito interno e externo (PORTER, 1999).

Entende-se por TI um complexo de novas tecnologias que inclui computadores (*hardware* e *software*), redes de comunicação (públicas e privadas), subprodutos e interpretação de tecnologias de computação e comunicação, além de produtos e serviços agrupados sob o rótulo de automação de escritórios. A TI é, portanto, o conjunto de tecnologias para tratamento da informação, automação e conectividade (ROSSETTI, 1997).

Castells (1999) inclui entre as TI's, o conjunto convergente de tecnologias em microeletrônica, computação (*hardware* e *software*), telecomunicações, radiodifusão e optoeletrônica..

Existe quase todo um complexo tecnológico que fundamenta os Sistemas de Informação e o desafio da TI, segundo a *E-Consulting Corp* (2004, p.55), é identificar:

e/ou desenvolver e implantar tecnologias e SI que dêem apoio à comunicação empresarial e à troca de idéias e experiências. Isso facilita e incentiva as pessoas a se unir, a tomar parte de grupos e a se renovar em redes informais de aquisição e troca de conhecimento, além de compartilhar problemas, perspectivas, idéias e soluções em seu dia-a-dia profissional.

Conforme Davenport, Marchand e Dickson (2004), é necessário que a produção de informações seja mais bem analisada. Segundo estes autores, a atual obsessão das empresas por tecnologias pode estar conduzindo a uma tendência de se negligenciarem as informações geradas e distribuídas pela tecnologia, quanto à sua qualidade ou às reais necessidades dos usuários.

A TI pode proporcionar uma completa modificação na maneira de se realizarem operações usuais, racionalizando os recursos e possibilitando maior produtividade e lucratividade. Para Rossetti (1997, p.84), “esta revolução tecnológica modifica as relações da sociedade com quase tudo que a cerca. As empresas são obrigadas a entender as perspectivas criadas pela nova tecnologia, para explorá-la em benefício de sua maior competitividade”.

Pode-se evidenciar que a TI cria inúmeras possibilidades de harmonização entre as diferentes necessidades e realidades organizacionais.

2.1.2 A informação como capital estratégico

As empresas são fundamentadas na informação e no conhecimento. A partir dessa afirmação de Drucker (1992), recomenda-se que as empresas trabalhem a informação e o conhecimento como capital estratégico, para serem mais bem sucedidas.

Para assegurar sua sobrevivência num futuro cada vez mais competitivo, as empresas devem basear suas atividades em informação de qualidade, transformando-as, sobretudo, em um instrumento para conquistar os clientes.

Teleccbea *et al.* (1997) dizem que, na busca de novas alternativas para se obter vantagens num ambiente cada vez mais competitivo, um problema persiste em desafiar os administradores: a dificuldade em fazer com que as informações disponíveis sejam coletadas, formatadas e usadas sistematicamente na tomada de decisões.

A criação, captação, organização, distribuição, interpretação e comercialização da informação são processos fundamentais, enquanto que a tecnologia utilizada para apoiar estes processos pode ser considerada menos importante do que a informação contida nos sistemas. A informação é dinâmica e capaz de criar grande valor para as organizações. A TI pode ser um fator essencial para aperfeiçoar o uso desta informação, mas também pode ser apenas um custo a mais para a empresa, se não forem consideradas a qualidade e a relevância desta informação e os seus respectivos usuários (DAVENPORT, 1998).

McGee e Prusak (1999) evidenciam que, devido ao contraste entre os investimentos maciços em TI, seu evidente potencial de transformação dos negócios e os lucros efetivamente comprovados pelas organizações têm mostrado que há uma necessidade de se examinar seus pressupostos fundamentais quanto à estruturação, uso da informação e de sua tecnologia.

Para Freitas *et al.* (*apud* MARTENS, 2001, p.6), “a importância da informação dentro das organizações aumenta de acordo com o crescimento da complexidade da sociedade e das organizações. Em todos os níveis organizacionais (estratégico, operacional e tático), a informação é um recurso fundamental.”

Segundo Leland e Pyle (*apud* PEREIRA, 2004), as informações são obtidas a um custo e a obtenção dessas informações pode beneficiar financiadores potenciais, surgindo, assim, dois novos perfis: os vendedores e os compradores de informações. O custo dessas informações está diretamente ligado à sua qualidade e credibilidade, e, para vendê-las sua qualidade será preponderante; o preço de venda dependerá de quanto os compradores estiverem dispostos a pagar por essas informações.

Davenport, Marchand e Dickson (2004) mostram que a aplicação dos mais recentes avanços tecnológicos, humanos e organizacionais, está apoiada no desafio diário de bem gerir a informação.

A informação pode criar novas fontes de valor. Para Morgan (2002, p.15), “ao se concentrar na informação, as pessoas criam um conjunto de habilidades que lhes

permitem descobrir outras maneiras de agregar valor.[...] conseguem ser muito mais inovadoras do que imaginam”.

Beuren (2000, p.43), menciona que “a informação é fundamental no apoio às estratégias e processos de tomada de decisão [...] representa uma intervenção no processo de gestão, podendo, inclusive, provocar mudanças organizacionais, à medida que afeta os diversos elementos que compõem o sistema de gestão”.

As pessoas preferem informações oportunas, ricas em detalhes contextuais, envolvendo seqüência e causalidade. Segundo Davenport (1998), são apresentadas com humor ou com uma interpretação única – informações visualmente ricas em cores, texturas, estilos – e que têm relevância para a vida e o trabalho. Talvez isso pareça óbvio. Mas o que normalmente se obtém dos computadores são informações datadas, com pouco ou nenhum contexto ou significado, destituídas de seqüência ou causalidade, apresentadas em formatos pobres e em um volume muito maior do que se deseja examinar.

Como recurso estratégico, de acordo com Beuren (2000), a informação precisa ser administrada constantemente, com o mesmo cuidado dedicado aos demais recursos da empresa. Os cuidados com o seu valor, sua qualidade e sua segurança tornam-se fundamentais para todo o tipo de empresa.

Abreu (1999) assevera que eficiência na utilização do recurso informação é medida pela relação do custo para obtê-la e o valor do benefício derivado de seu uso.

Conforme Laurindo e Shimizu (1999), para se obter a eficiência em sistemas de informação é necessário que seu desenvolvimento seja efetuado segundo os levantamentos efetuados, utilizando-se os recursos disponíveis da melhor forma possível, em menos tempo e alcançando o melhor desempenho da aplicação. Assim, as empresas que desejarem aumentar a eficiência de seus sistemas, devem adotar uma metodologia que incorra em menos erros de programação, quando do desenvolvimento do sistema e que proporcione uma melhor qualidade e precisão de resultados.

Ainda conforme Laurindo e Shimizu (1999), a eficácia, no que tange a sistemas de informação, consiste em desenvolver sistemas que melhor atendam às carências e necessidades dos usuários e dos negócios da empresa. Portanto, serão eficazes os sistemas que estejam alinhados com a estratégia da organização, que contribuam para o aperfeiçoamento e a qualidade das atividades/funções dos

usuários e/ou que tragam ganhos em competitividade e produtividade para a empresa.

Laurindo e Shimizu (1999) alertam que a excelência tecnológica, aliada à eficiência na operação e desenvolvimento de soluções, não é garantia de que a empresa obterá um aumento na competitividade, e sim, realizará uma gestão mais flexível e eficaz. Porém, sabendo fazer uso das novas tecnologias, no sentido de viabilizar aplicações de grande impacto estratégico, a organização poderá mudar toda a sua estratégia, de forma a alcançar a eficácia dos resultados.

Morgan (2002) ressalta que as empresas articulam suas premissas sobre o que é necessário para a informação com valor em seu negócio específico e devem pensar nos mecanismos organizacionais de que necessitarão para desempenhar o seu papel na criação de valor da informação.

2.1.3 Gerenciamento da informação e a competitividade

As empresas enfrentam, no ambiente competitivo em que se situam, dificuldades relacionadas com o fluxo de informação interna e externa, que podem ser traduzidas pela necessidade de se ter informações precisas e confiáveis para a tomada de decisão.

Com a globalização da economia, segundo Figueiredo (1990), o processo de tomada de decisão torna-se ainda mais complexo para as organizações, que passam a ser influenciadas diretamente por uma ampla gama de fatores externos. Nesse contexto, é possível dizer que uma empresa enfrentará uma crescente dificuldade para manter-se atualizada, acompanhando as recentes mudanças no ambiente em que atua, se não possuir um gerenciamento eficiente de informações que, entre outras questões, solucione o problema de excesso (superabundância) de informações inúteis ou de valor secundário e consiga suprir o problema de falta de informação para as tomadas de decisão.

A informação tecnológica pode ser definida como o conhecimento científico, técnico, administrativo, indispensável para a eficiente operação do sistema produtivo de uma empresa (FIGUEIREDO, 1990).

A forma de administrar o fluxo de informação é outra estratégia que pode restringir ou facilitar a difusão dos processos de mudança. Para Senge (2000, p.18-

19), "quando as informações estão disponíveis, gera-se um mercado aberto de inovação, que aproveita a competitividade natural".

Com a competitividade nos negócios, as organizações encontram, nesse tipo de informação, apoio para a sua sobrevivência num mercado exigente e diversificado. O uso da informação como importante subsídio para todas as atividades humanas e, especificamente, para as atividades tecnológicas, é acentuado por Cunha (1994), quando afirma que, nesse ramo, a informação passou a ser um recurso estratégico com alto valor agregado.

Na empresa, a determinação do papel da informação no projeto e execução da estratégia competitiva deve ser clara, pois pode garantir, ou não, vantagem sobre a concorrência (CUNHA, 1994). Além disso, a forma de gerenciamento da informação será crucial na definição e concretização dos objetivos pretendidos na organização.

Para o autor, um gerenciamento informacional eficiente precisa garantir que as informações relevantes e estratégicas sejam monitoradas e distribuídas adequadamente, segundo as necessidades apresentadas, assim como avaliadas por competências específicas, a fim de melhorar a sua qualidade.

Para Davenport e Marchand (2003), o gerenciamento da informação tem como finalidade capturar, acessar, distribuir e explorar a informação dentro das empresas e ao longo das redes de fornecedores, clientes e outros parceiros que, cada vez mais compõem os negócios modernos.

Em síntese, conclui-se que conhecer os melhores canais e fontes de informação e utilizá-los de maneira otimizada torna-se imprescindível a qualquer organização que almeja usar a informação como insumo valioso ao seu desenvolvimento comercial, técnico e gerencial.

2.1.4 Gestão de processos na Tecnologia da Informação

Embora não existam certezas sobre o impacto geral da tecnologia sobre a economia da empresa, há numerosos exemplos - e em grande escala - de investimento em tecnologia ao qual se associa pouca, ou nenhuma, mudança nos processos.

Cunha (1994) menciona que a TI vem tomando conta de todos os processos produtivos e administrativos. Esta revolução implica na atualização da cadeia de valores e procedimentos operacionais usados dentro das corporações.

Segundo Bio (1996), é possível interpretar qualquer processo de mudança no seu impacto como um todo. Para o autor, a introdução de novas TI's na organização não é vista apenas como uma questão de instalação física e programação, mas também de reflexos, inclusive negativos, que podem ocorrer nos subsistemas afetados pelos processos de mudanças.

Os avanços na TI criaram muitas possibilidades para que cada empresa transformasse tecnologia em benefícios diretos. Em um mercado competitivo e altamente tecnológico, a ênfase deve ser sempre voltada para a melhoria de áreas e de atividades e processos que exerçam forte impacto na relação com o cliente.

Davenport (1998) lembra que essa realidade é uma tendência mundial e as empresas procuram, com o emprego da TI, recursos para:

- a) implantar ferramentas que, com base na informação, auxiliem a tomada de decisões;
- b) informatizar a produção e a distribuição;
- c) complementar na Internet ações de marketing e propaganda;
- d) reduzir os custos e agilizar os processos de comunicação internos e externos;
- e) automatizar os processos de compra e venda;
- f) estreitar o relacionamento com clientes e fornecedores e
- g) qualificar, padronizar e reduzir os custos dos processos de treinamento.

O conceito de tecnologia tem algumas formas na literatura especializada. Longo (*apud* KRUGLIANSKAS, 1996, p.13) define que “é o conjunto organizado de todos os conhecimentos – científicos ou empíricos – empregados na produção e comercialização de bens e serviços”.

Segundo Harrington (1997, p.451), dentre o cenário para a evolução da estrutura da empresa destaca-se a TI, a qual é por ele considerada como um dos facilitadores mais importantes, pois rompe a dependência com os gerentes especialistas e facilita a formação de equipes de trabalho, independente das distancias geográficas. Além disso, permite que pessoas participem da coordenação dos processos de trabalho em diferentes momentos e etapas.

A TI torna-se, também, relevante para a estratégia empresarial quando seu emprego é orientado para projetos que ajudam a aumentar a receita por meio de melhorias nos produtos, redução nos custos de produção, entregas mais rápidas e melhores serviços ao cliente.

Projetos de TI's existem para apoiar as atividades em andamento e futuras expansões dos negócios. Para que estes objetivos sejam atingidos, requerem equipes com conhecimento da tecnologia, entendimento das questões de negócio e experiência na administração de processos de implementação de sistemas.

McGee e Prusak (1999) dizem que o uso efetivo da TI é considerado como um fator essencial para a operação e integração dos processos-chave dos negócios, capturando e disseminando o conhecimento e a informação.

Sobre a TI, Davenport (1998, p.43) salienta a necessidade das empresas passarem a se preocupar mais com as estratégias, políticas e comportamentos ligados à informação gerada pelas máquinas, bem como com as equipes e os processos de trabalho, visando produzir uma cadeia de informação mais eficiente, e não somente com o *design* arquitetural da TI.

2.1.5 A Tecnologia da Informação como estratégia competitiva

As TI's, freqüentemente, "criam importantes fontes adicionais de vantagem competitiva que permitem à empresa deslocar os atuais detentores ou até redesenhar as fronteiras dos mercados existentes" (MELLO, 2003, p.10). Ela abre algumas possibilidades de compatibilização entre as necessidades e a realidade empresarial diversa, sendo necessário primar pelo eficiente gerenciamento de implementação e de impacto da nova TI na empresa.

Para que se possa tirar vantagem do uso de modernas TI's, no sentido de ganhar competitividade, conforme afirmam Furlan e Motta (1995), o valor da TI depende de utilização e implementação na organização.

Abreu e Rezende (2001) mencionam que as empresas que conseguirem integrar estratégia e TI, focalizando seus investimentos em tecnologia nas áreas mais importantes para o sucesso da estratégia escolhida, estarão no caminho certo para se tornarem mais competitivas e obterem um excelente desempenho, meta principal de qualquer organização.

Hangel III e Brown (2004, p.99) asseveram que, nas atuais TI's, quando as limitações se tornam explícitas, surgem novos métodos de organização dos recursos tecnológicos. Para os autores, a TI "está prestes a mudar para uma nova geração de arquiteturas orientadas para o serviço, que promete diminuir significativamente, ou mesmo eliminar, os atuais obstáculos às iniciativas operacionais".

Para Torquato e Silva (2000), as mudanças no cenário competitivo organizacional exigem rápidas e constantes adaptações na postura estratégica das empresas, pois é preciso ser ágil para sobreviver e crescer. A utilização da informação proveniente dos sistemas informatizados é ainda pouco desenvolvida nas empresas brasileiras. Há desafios a serem enfrentados e o maior deles é obter o equilíbrio dinâmico entre indivíduo, tecnologia, estratégia, processo de gestão e estrutura organizacional. A criação e a renovação de vantagens competitivas adequadas são condições necessárias para a sobrevivência, e a tecnologia surge como um fator-chave na busca de peculiaridades que distingam as empresas favoravelmente perante os seus concorrentes.

A TI insere-se no contexto de mudanças que acontecem com a economia global. É fato que essa economia passa por um processo de transformação, que acelera as estruturas produtivas e impõe competitividade a todos os setores da sociedade. As empresas precisam, então, não somente obter, mas também manter a competitividade. Nesse contexto, no que se refere à TI, há uma associação com aumento de produtividade e melhoria de qualidade, e estes são alguns dos fatores condicionantes para a competitividade. É preciso esclarecer que, por ser cada vez mais um recurso estratégico, a aplicação de novas tecnologias precisa ser planejada, organizada e controlada pelas empresas, que devem conhecer as duas características básicas da tecnologia: volatilidade e impacto organizacional (TORQUATO e SILVA, 2000).

Do ponto de vista do processo de mudança, Davidson (*apud* BOFF e ANTUNES JUNIOR, 2004) se fundamenta na necessidade de alinhar três elementos centrais: o negócio em si, a empresa e as suas estratégias de TI. Além disso, defende a idéia de que a construção da estratégia dos negócios tenha como princípio básico de inicialização a focalização nas atividades principais do negócio.

Para Porter (1999), a TI pode ajudar no processo de implementação de estratégia com o uso dos SI's. Com isso as empresas podem medir suas atividades mais precisamente e ajudar a motivar seus gestores, para que implementem

estratégias de sucesso. De acordo com McKenney (1998), as grandes corporações estão posicionando, cada vez mais, a TI como elemento-chave de suas estratégias. Mais especificamente, elas têm usado a TI para alterar, de forma radical, suas funções de produção e mudar as estruturas de custo, gerando, no processo, uma nova forma burocrática: a organização baseada na informação.

Tendo em vista a utilização da TI em empresas, é necessário que os gerentes de projetos de TI organizem os recursos para mudar os hábitos organizacionais e capacitar as empresas no sentido de operar através de formas totalmente novas (PORTER, 1999). Sob esse aspecto, enfocar as questões organizacionais, tanto quanto as questões tecnológicas, torna-se importante no processo de implementação da TI, já que se pode potencializar a utilização da tecnologia e reorientar a organização para ganhar competitividade.

Rabechini Júnior (2001) demonstra similaridades em resultados de pesquisas feitas em empresas norte-americanas, que determinam causas de sucesso e fracasso na administração de projetos de implantação de TI. Pesquisas efetuadas em trezentos e sessenta e cinco empresas envolvendo mais de oito mil e trezentos projetos mostram que apenas 16% podem ser considerados bem-sucedidos, com nenhum problema de custos, de prazos, nem de insatisfação do cliente. No Brasil, segundo o autor, as pesquisas têm demonstrado que os fatores críticos de sucesso se relacionam com o gerenciamento dos projetos de tecnologia: liderança, relacionamento humano, negociação, comunicação, técnica, boa relação com o cliente.

Nesse cenário, empresas de vários setores têm considerado imprescindível realizar investimento em TI, passando a ter seus produtos, serviços e processos fundamentalmente apoiados nessa tecnologia. Na visão de Albertin (2001), administradores têm procurado mais conhecimento do valor estratégico da TI e dos aspectos dos projetos dessa tecnologia, considerando suas particularidades e as melhores práticas de seu gerenciamento e constatando que esse conhecimento é essencial, pelo investimento que representa e pela dependência cada vez mais significativa que as organizações têm na TI. Portanto, na visão do autor, a TI pode ser decisiva para o sucesso ou fracasso de uma empresa, contribuindo para que a empresa seja ágil, flexível e competitiva.

2.2 Gestão de custos

Um dos principais objetivos da gestão de custos consiste em verificar se os recursos empresariais estão sendo aplicados com eficácia. No momento atual, o ambiente competitivo em que as empresas estão inseridas, verifica-se a importância de uma adequada gestão de custos, visando obter a sustentação competitiva no mercado.

Como a expansão dos recursos orçamentários normalmente é reduzida, para se continuar crescendo com qualidade tornou-se importante conhecer a estrutura dos custos empresariais.

Segundo Pompermayer (1999), os métodos de custeio podem ser apresentados e discutidos sob a luz de duas correntes, sendo uma delas representada pelos sistemas de custeio tradicionais e a outra, representada pelos sistemas de custeio da gestão estratégica de custos.

Os sistemas tradicionais têm como base a apuração dos custos através de três elementos básicos: materiais utilizados na produção, mão-de-obra empregada e os custos indiretos de fabricação. Já os sistemas de custeio da gestão estratégicos de custos, têm suas bases fundamentadas nas exigências impostas às empresas pelo novo ambiente competitivo globalizado, emergentes a partir da implantação de tecnologias avançadas de gestão, como o gerenciamento da qualidade, planejamento dos recursos de manufatura, etc. e pelo crescimento da participação dos custos indiretos de fabricação em relação ao total dos custos, nas últimas décadas.

2.2.1 Perspectivas do custo

Os sistemas tradicionais de custos são cada vez menos apropriados numa economia em que o conhecimento é o principal recurso. Para Drucker (1995, p.3), no novo cenário, “o controle de custos deve ser substituído pelo controle do rendimento dos recursos aplicados à execução de todas as atividades que compõem a cadeia econômica que gera e entrega valor aos consumidores”.

No contexto de mercado e de negócios, o diferencial competitivo não se baseia somente em qualidade e custo do produto. Para Porter (1997), em alguns segmentos, é essencial considerar outros fatores, como o diferencial competitivo,

cite-se, por exemplo, o tempo, o preço e o oferecimento de novas inovações como forma de acentuar a diferenciação e de promover o crescimento da indústria.

Por outro lado, segundo Porter (1997, p.136), “a evolução dessa base de competição também leva à necessidade das empresas aprimorarem seus processos internos de inovação. Isto não só garante a própria qualidade de inovação como permite fazê-la a custo menor”.

A compreensão dos processos organizacionais, de acordo com Lawson (2003, p.129), identifica tanto os fatores que determinam custos como as formas de aumentar a eficiência e a eficácia. Confirmando essa posição, Kaplan e Norton (1997) ressaltam que o objetivo de um sistema de medidas deverá motivar os funcionários a seguirem a estratégia de redução de custos da empresa.

Para Kaplan e Cooper (1998), na etapa de projeto são definidos 80% dos custos do produto. Berliner e Brimson (1988) consideram este percentual superior a 90%. Levando-se em consideração que os percentuais apontados pelos autores são bastante aproximados, evidencia-se que, em termos práticos, as melhores oportunidades de redução de custos estão inseridas na fase de projeto do produto, já que nela reside a maior incidência e concentração dos custos. Berliner e Brimson (1988), Kaplan e Norton (1997) ressaltam, ainda, que nos ciclos de inovação do produto, o tempo é curto para que se possa trabalhar a redução de custos.

Segundo Nakagawa (1993), a redução de custo é um objetivo a ser sempre perseguido pela empresa e deve ser efetuada com reflexão, evitando-se colocar em risco a rentabilidade de longo prazo. Para o autor, a gestão de custos deve estar em sintonia com a estratégia da empresa. O diferencial competitivo do produto pode ser obtido através não só da redução de custos, mas também através de um controle eficiente de todo o seu ciclo produtivo. É necessário ainda avaliar, durante o ciclo de inovação, até que ponto os custos estão agregando valor como base de precificação, perante a percepção dos clientes e se os mesmos estão contribuindo para o fornecimento de diferencial competitivo do produto.

2.2.2 Os custos estratégicos e a criação de valor

Os movimentos de globalização e suas conseqüências, em termos de competição e fluidez de mercado, não foram suficientes para fazer com que a totalidade das empresas abandonasse, de vez, o tradicional foco analítico em

volumes de produção e controle dos processos internos, estando aí incluídos: absorção de custos indiretos, ponto de equilíbrio, orçamentos de despesas, custos padrões e análises de variações (SOUZA, BACIC e RABELO, 1995). Bacic (1994) ressalta a exploração do significado da gestão estratégica de custos, em face das noções de estratégia empresarial, incerteza e competitividade e mostra a necessidade de ampliação da visão dos gerentes, uma vez que a gestão de custos tem privilegiado tradicionalmente o lado interno da empresa.

Por outro lado, Porter (1995) afirma que o uso do conceito de cadeia de valor estabelece uma forma sistemática de avaliação de todas as atividades executadas por uma empresa e do modo como elas interagem entre si, bem como das inter-relações entre diferentes cadeias de valores de diversas empresas pertencentes a um mesmo sistema de valores. A cadeia de valores de uma empresa, portanto, além de traduzir-se na verdadeira fonte de vantagem competitiva da mesma, permite a desejada ampliação da visão gerencial, para além dos domínios da organização.

a cadeia genérica de valor divide a empresa em nove atividades de criação de valor, a fim de se compreender o comportamento dos custos naquele negócio específico e fontes de diferenciação competitiva. As nove atividades de criação de valor incluem cinco atividades básicas e quatro de apoio (PORTER *apud* KOTLER, 2000, p.135).

As atividades básicas envolvem trazer os materiais para o negócio, operá-los, enviar os produtos para mercadizá-los e as ações de apoio inseridas dentro de cada uma delas.

Kaplan e Norton (1997) sugerem que a cadeia de valor dos processos internos da empresa pode ser definida como: o processo de inovação, onde é identificado o mercado e criada a oferta de produto; o processo de operações, onde o produto é gerado e entregue e o processo de atendimento pós-venda, onde são prestados serviços de pós-venda ao cliente.

Kotler (2000) ressalta que, no conceito de cada valor, a empresa deve analisar seus custos e desempenho em cada atividade de valor, na busca de um constante aperfeiçoamento. Deverá, também, avaliar os custos e desempenho de seus concorrentes, considerando os indicadores respectivos como seus parâmetros. Na medida em que a empresa puder desempenhar algumas atividades melhor do que os concorrentes, poderá conseguir vantagens competitivas.

O seu sucesso não depende apenas da qualidade do trabalho de cada um dos seus departamentos, mas também do grau de coordenação das atividades dos vários departamentos. Para a empresa ser bem-sucedida, deverá desenvolver uma capacidade superior de gerenciamento e de outros processos essenciais, de forma que o controle desses processos dê a essas empresas uma capacidade competitiva substancial. (STALK, EVANS e SCHULMAN,1992).

Assim sendo, dentro da estrutura da gestão estratégica de custos, ao tratar-se da questão fundamental sobre a maneira de se organizar o conhecimento sobre os custos da empresa, deve-se levar em consideração, além do aspecto interno, a visão externa à empresa, ou de seu sistema de valores, o qual se constitui numa espécie de corrente de diferentes cadeias de valores: fornecedores de insumos, empresas fabricantes dos produtos finais, canais de distribuição e compradores. Essas cadeias de valores devem se complementar de forma harmônica, para que todo o sistema de valores possa funcionar efetivamente.

Ainda dentro do contexto aqui analisado, a cadeia de valores de uma empresa deve considerar que os processos utilizados por ela, para criar valor para seus clientes, apresentam-se interligados desde a entrada dos insumos, tais como as matérias-primas, as informações e os recursos financeiros, humanos e tecnológicos, até o uso dos produtos e serviços por clientes da organização (consumidores finais dos seus produtos, informações e serviços).

Para atender às exigências de precisão, velocidade e conveniência dos clientes, as empresas talvez necessitem fundamentalmente reinventar suas operações, reunir a capacidade da tecnologia empresarial atual e mover-se para um desenho da rede de valor. Esse desenho transforma a cadeia de fornecimento para criar uma nova e atraente proposição de valor [...] que dá aos clientes a iniciativa [...] o resultado é um valor diferenciado para os clientes, a empresa e seus fornecedores (JOAS e BOVET, 2002, p.70)

Entretanto, as empresas vivem hoje o imperativo do valor, segundo o qual todas as suas operações e todos os seus recursos devem estar voltados para produzir ou adicionar valor (McTAGGART *et al.*,1994). Na concepção moderna, as empresas são, na verdade, sistemas de produção de valor (MARTIN e PETTY, 2000). Logo, a tecnologia do custeio não pode se restringir apenas ao seu aspecto tradicional, descritivo, passivo e focalizado internamente, questionando-se apenas: “Qual é o custo de tal produto?”. Para a moderna gestão empresarial, responder somente a esta questão não é mais suficiente. Para a elaboração das estratégias de

eficiência operacional ou de eficácia de mercado, é necessária uma visão simultânea interna e externa, respectivamente de custos e valor, que as tecnologias usuais de apuração de custos não oferecem.

Para ser realmente estratégica e voltar a ser relevante no mundo empresarial, a tecnologia moderna de custos deve ser reorientada para se tornar a base de uma autêntica gestão competitiva dos recursos e responder a uma questão diferente, que está no fundamento de todas as estratégias competitivas: “Como está sendo produzido o valor empresarial através dos recursos empregados e quais são os custos desses recursos?” (MARTIN e PETTY, 2000). A busca de respostas a essa nova questão vai exigir novos conhecimentos e conceitos e novos instrumentais de trabalho.

Para Slywotzky (1997), a problemática da gestão do valor é que ela apresenta conflitos entre a orientação para os clientes/usuários e a orientação para os investidores.

A aplicação de recursos para a inserção de um atributo novo de qualidade a um produto, por exemplo, pode significar ao menos no curto prazo, uma redução do lucro disponível para os investidores. Por outro lado, uma canalização dos recursos disponíveis na empresa exclusivamente para a remuneração dos proprietários/acionistas, pode levar a uma carência de investimentos para a obtenção de maior qualidade para os clientes/usuários. Toda empresa precisa, portanto, ter critérios e métodos para conciliar a produção de valor para os investidores com a dos clientes/usuários. Só uma visão simultânea do custo e do valor irá permitir, em cada situação empresarial, criar tais critérios (SLYWOTZKY, 1997, p.32).

O emprego de recursos para a produção de valor numa determinada empresa não deve ser feito de forma isolada, pois, do mesmo modo, as outras empresas atuantes naqueles mercados em que ela se insere, também mobilizam recursos para produzir valor, ganhar a preferência dos potenciais clientes/usuários para a aquisição de seus produtos e a preferência dos investidores para seu capital. Nessas circunstâncias, cada empresa se vê obrigada a disputar preferências no mercado de produtos e no mercado de capitais, e sua transformação de valor deve sempre ser competitiva, devendo fazer face às empresas concorrentes e apresentando um elenco superior de vantagens no valor que produz para os clientes e investidores. Todavia, os concorrentes sempre irão reagir a qualquer iniciativa que seduza parte de seus clientes e os leve a comprar de outra organização, contratacando com suas próprias iniciativas de preço, ou qualidade, para retê-los. Há,

pois, em todas as empresas, uma busca contínua por vantagens competitivas de mercado e as posições por elas adquiridas nunca são estáticas ou definitivas, porque sempre estarão sob a ameaça da concorrência. Os parâmetros de valor são intrinsecamente dinâmicos (SLYWOTZKY, 1997).

A necessidade de efetuar uma transformação produtiva que, além de ser competitiva, faça a conciliação e o balanceamento dos interesses dos investidores e dos clientes/usuários, sempre em mutação, é uma das mais desafiadoras e necessárias tarefas da gestão empresarial: a formulação das estratégias. George (1996, p.23) ressalta que estas correspondem à adoção de “um padrão coerente de objetivos, diretrizes e programas de ação e controle, que levem a uma aplicação consistente e priorizada dos recursos mobilizados pela empresa em direção à produção de valor”.

Assim, a essência das estratégias competitivas sempre estará na produção de um valor aos clientes/usuários maior que aquele dos concorrentes, ou através de um elenco superior de atributos de qualidade em seus produtos, ou através de preços menores, ou, ainda, através de uma combinação de ambos (GALÉ, 1994).

2.3 Controle de gestão

Mosimann e Fisch (1999, p.43) definem controle "como um processo pelo qual um elemento (indivíduo, grupo, máquina, instituição ou norma) afeta intencionalmente as ações de outro elemento".

Para Welsch (1996, p.21) controle:

é a ação necessária para verificar se os objetivos, planos, políticas e padrões estão sendo obedecidos [...] o controle pressupõe o estabelecimento e a comunicação dos objetivos, planos, políticas e padrões aos administradores responsáveis pela sua realização.

As bases conceituais do controle taylorista e fayolista retratam a imagem econômica da empresa, onde os custos relativos às atividades produtivas são controlados para garantir eficiência, produtividade e maximização das taxas de retorno do capital. Essas bases, ainda hoje, estão presentes na gestão das empresas e o controle de gestão baseia-se, principalmente, na contabilidade analítica das operações. Nos dias de hoje, as empresas incorporaram novos métodos aos controles de gestão e, embora ainda sejam originados das bases

históricas, esses controles vêm sendo adaptados, no decorrer do tempo, às evoluções do meio ambiente, das tecnologias e dos mercados em que as empresas atuam, ampliando o seu significado.

Na concepção de Stoner e Freeman (1999, p.333), o controle de gestão como “uma ferramenta essencial para o desenvolvimento de qualquer organização, pois permite análise contínua dos resultados esperados, posicionando aos gestores a realidade da empresa.”

Gomes e Salas (1999, p.52) mencionam que “a estrutura de controle deveria ser desenhada, em primeiro lugar, de acordo com as variáveis-chaves que são derivadas do contexto social e da estratégia da empresa”. Dessa forma, a estrutura de controle deverá basear-se na análise das variáveis do ambiente interno e externo à empresa, tais como, mercado, concorrentes e políticas internas, sendo importante estimular os funcionários a se comportarem de acordo com os objetivos estratégicos.

Um controle de gestão deve ser adequado à estratégia que a empresa adote. Portanto, numa estratégia de diferenciação, o seu controle eficaz pode ser determinante para a competitividade da empresa.

Sendo assim, é necessário que o sistema de controle de gestão possibilite o fornecimento de informações de forma veloz. Vatter (*apud* JOHNSON e KAPLAN, 1993) atenta que pode ser mais importante que o sistema priorize a velocidade da informação em detrimento à precisão. É importante, também, ressaltar que as novas tecnologias estão possibilitando a obtenção de informações em tempo real, a um menor custo.

2.3.1 Sistema de controle de gestão

As mudanças das bases competitivas podem afetar, de forma significativa, os sistemas de controle de gestão, tanto por possíveis modificações do foco estratégico, como pelas particularidades dos processos, ou pelas diferenciações dos agentes envolvidos (DIEHL e QUEIROZ, 2003).

Para os autores, os sistemas de controle de gestão devem espelhar o foco estratégico da empresa e devem ser concebidos de forma a observar e monitorar os agentes envolvidos, gerenciando-os coerentemente na direção estratégica da empresa. Assim, para que se obtenha um sistema de controle de gestão eficaz, é

necessário perceber e entender o contexto no qual a empresa está inserida e quais são as inter-relações existentes entre os agentes envolvidos.

Diehl e Queiroz (2003) mencionam que o sistema de controle de gestão é o meio pelo qual se obtém e se utiliza a informação, dentro das organizações. O objetivo desse sistema é melhorar as decisões coletivas, facilitando e coordenando as decisões de planejamento e controle, bem como orientando o comportamento do empregado.

O sistema de controle de gestão, conforme Horngren, Foster e Datar (2000), na ótica operacional, reúne tanto dados financeiros (receitas, custos, resultados operacionais e despesas, dentre outros) quanto dados não-financeiros (tempo ciclo do produto, volume de vendas, índices de absenteísmo e acidentes, dentre outros). Além disso, o planejamento estratégico trabalha também com várias informações obtidas do ambiente externo da organização (valor das ações, preços dos concorrentes e principais produtos concorrentes com os da empresa no mercado, dentre outros) e com outras informações obtidas internamente na empresa (dados históricos sobre o desempenho das diversas áreas, índices de produtividade por empregado, número e custos dos ativos utilizados em uma determinada área da empresa, dentre outros).

Ainda segundo Horngren, Foster e Datar (2000), esses sistemas de controle de gestão também são compostos de elementos formais e informais. A parte formal diz respeito às regras explícitas dos planos e estratégias formulados para orientarem os comportamentos dos gestores, dos procedimentos e normas e das medidas de desempenho. Os elementos informais dizem respeito às regras não formalizadas sobre o comportamento ético das pessoas em uma organização, como lealdade e compromissos recíprocos entre os membros da organização, dentre outros.

O sistema formal é subdividido em vários outros sistemas como, por exemplo, o sistema contábil-gerencial, que disponibiliza informações sobre receitas, custos e resultados, o sistema de recursos humanos, que disponibiliza informações sobre recrutamento, treinamento, absenteísmo e acidentes, o sistema de qualidade da empresa, que disponibiliza informações sobre perdas, defeitos, reprocessamento e atrasos nas entregas aos clientes.

Conforme Merchant (1997, p.9), um bom sistema de controle:

é a base de sustentação do sucesso empresarial, e seu objetivo é manter o gestor atualizado e bem informado, fazendo com que surpresas maiores e indesejáveis não ocorram ou sejam minimizadas. Por outro lado, o sistema de controle deverá também registrar quando algo estiver fora do controle, alertando para probabilidade da ocorrência de um mau desempenho, seja de toda a organização ou de uma área específica. Mesmo a empresa possuindo um bom sistema de controle, falhas podem ocorrer, visto a não existência de um controle perfeito, pois tal implicaria em ter completo domínio de todas as situações, internas e externas à empresa, sendo este fato utópico.

No que diz respeito à implementação de um bom controle de gestão Merchant (1997) cita:

- a) os controles devem estar orientados para o futuro, a fim de minimizar surpresas indesejáveis, sendo o passado relevante somente como guia de ações futuras;
- b) os controles devem estar em sintonia com objetivos estabelecidos, ou seja, o gerenciamento do desempenho deve abranger todas as dimensões, como, eficiência, eficácia, qualidade, gerenciamento de ativos, dentre outros;
- c) nem sempre é economicamente viável manter controles que assegurem o alcance de todos os objetivos e metas fixados pela organização, devido ao alto custo de se implementar controles que garantam comportamentos desejáveis.

O custo por não se possuir um sistema de controle adequado pode ser obtido pela diferença entre o desempenho teórico, considerando a estratégia selecionada e o desempenho esperado, a partir do sistema adotado. No entanto, a empresa só deve implantar um sistema de controle mais apurado quando seu custo for menor que o benefício resultante do mesmo. Assim, na avaliação dos sistemas de controle da empresa, pode-se considerar que o nível ótimo de controle foi alcançado quando as perdas decorrentes da falta de controle são inferiores ao custo de se implementar novos controles na organização. Ressalte-se a dificuldade e subjetividade desta avaliação, pois a mesma depende do julgamento do profissional que a faz e das condições de maior ou menor probabilidade futura de ocorrência de surpresas indesejáveis (MERCHANT, 1997).

Segundo Horngren, Foster e Datar (2000), um sistema de controle efetivo deve possuir as seguintes características:

- a) estar alinhado com as estratégias e metas da organização;
- b) ser planejado de forma a permitir a compatibilidade da estrutura organizacional com a responsabilidade decisória de cada um dos gestores;
- c) ser instrumento motivador, incentivando os gestores e os empregados no cumprimento das metas, no sentido da congruência dos objetivos e do aspecto do empenho (sendo a congruência obtida quando as pessoas e os grupos trabalham voltados para as metas estabelecidas no planejamento estratégico e o empenho definido como o esforço - físico e mental - voltado para a realização de um objetivo.).

Em resumo, o sistema de controle de gestão deve promover, com eficiência e eficácia, a realização e o alcance dos objetivos e metas fixados no planejamento estratégico e operacional da empresa. Além disso, deve promover o empenho das pessoas envolvidas no processo no cumprimento das metas estabelecidas e deve, ainda, tornar compatíveis as responsabilidades dos gestores com a estrutura organizacional.

2.3.2 Indicadores de controle de gestão integrado

Segundo Boisvert (1995, p. 54), o controle de gestão integrado “apóia-se sobre uma informação de gestão que integra os aspectos de custo e de valor aos olhos do cliente para análise das estratégias e atividades da empresa”.

Esse mesmo autor ressalta que, buscando a competitividade, o controle de gestão tornou-se integrado, primeiro pela necessidade de integração entre a análise financeira tradicional da *performance* originada dos controles do custo e dos fatores de produção, à análise e controle do processo de criação de valor; segundo, pela necessidade da integração em relação ao tempo, passando do controle *a posteriori* para o controle *a priori*, criando, desta forma, perspectivas para se projetar cenários de negócios que reflitam as possíveis mudanças do meio ambiente, colocando o administrador em condições de intervir sobre a ação administrativa antes que ela aconteça.

Ainda segundo Boisvert (1995), a análise de criação de valor procura identificar a percepção subjetiva de valor pelo cliente e quais as atividades do processo produtivo que ampliam essa percepção. O autor salienta que a interligação

dos controles orçamentários e estratégicos tornou possível a realização dessa análise e que a criação dos indicadores de *performance* qualitativos no controle orçamentário, em conjunto com a criação de indicadores de *performance* financeiros no controle estratégico, facilitam essa integração. Das necessidades de indicadores qualitativos para o controle estratégico, decorreu a integração das análises e dos controles internos e externos de gestão.

No que se refere à definição dos indicadores de *performance*, o primeiro passo é saber quais são os padrões e os objetivos desejados. Em seguida, qual é a medida da *performance* e que informações são necessárias para realizá-la, e, por fim, medir, comparar e corrigir os afastamentos encontrados.

O indicador de *performance* é a forma representativa dos fatores que determinam o alcance de padrões ou de objetivos pré-determinados, que servem de base para a mensuração ou controle. Esses indicadores podem ser representados por qualquer número ou informação, mas é comum sua formulação na forma de números-índices.

Conforme Voyer (1994), os bons indicadores devem possuir as seguintes características: a) simplicidade: definidos de forma clara, simples, compreensível e sem dúvida interpretação; b) pertinentes, significativos e sensíveis a variações; c) presentes e reais; d) disponíveis e fáceis de serem utilizados; e) fiéis ao objetivo pelo qual foram definidos, confiáveis e homogêneos às variações de tempo e espaço; d) passíveis de serem agregados e comparados.

Alguns indicadores podem ser usados ou criados, de acordo com as necessidades de cada empresa, para medir e controlar a *performance*. Em termos práticos, é necessário saber selecionar quais são os indicadores relevantes, compatíveis com a natureza e o tamanho do negócio, bem como quais serão os custos necessários para a sua obtenção e operacionalização.

Segundo Foster (1998), na ótica estratégica, os indicadores e fatores-chave são: preço, custo, qualidade, inovação e tempo. Os indicadores sobre o custo e a precificação estão presentes em todos os modelos estratégicos, pois os controles do custo e do valor agregados continuam sendo fundamentais para todas as organizações. Os indicadores sobre qualidade e inovação ganharam destaque desde que se comprovou a sua importância como diferencial competitivo. Indicadores de tempo tornam-se fundamentais com a velocidade e o sincronismo da

economia, uma vez que as empresas esforçam-se para que as entregas sejam executadas na hora certa.

Além dos indicadores estratégicos citados por Foster (1998) pode-se mencionar alguns outros indicadores utilizados no meio empresarial, como: a flexibilidade, a motivação e o desempenho ambiental. Voyer (1994) menciona que um outro conjunto de indicadores, muito recomendado e utilizado pelas empresas, é aquele relacionado à medida da *performance* dos sistemas. Os indicadores podem ser calculados para qualquer unidade específica, a qualquer nível e, geralmente, são:

- a) clientes: indicadores sócio-demográficos;
- b) recursos, alocação de recursos por atividade, despesas globais, custo salarial;
- c) atividades: método de funcionamento, estrutura organizacional;
- d) resultado: custo unitário, eficiência, eficácia e produtividade e meio ambiente.

Esse mesmo autor esclarece que a visualização e a percepção de uma unidade de trabalho, como um sistema produtivo, torna possível a identificação dos indicadores próprios às suas necessidades. Dispondo-se de uma definição de um quadro consistente de indicadores e de uma boa infra-estrutura de informações, é possível monitorar, acompanhar, controlar, avaliar e planejar eventos, assim como executar as ações corretivas que assegurem a *performance* objetivada.

Por encontrar limitações na contabilidade de custos de natureza financeira, engenheiros desenvolveram na França, no início do Século XX, um instrumento de gestão integrada, denominado de *Tableau de Bord*, que visava atender às necessidades de melhoria e maior compreensão dos processos produtivos. Boisvert (1995) define este instrumento da seguinte forma: “*Tableau de Bord* do gestor, em analogia a um vôo de avião, é um documento analítico que reagrupa todos os indicadores que contribuem para simplificar a viagem e servir como guia para o piloto”.

Conforme Malo (2000), embora seu desenvolvimento tenha se dado no início do século, o termo pelo qual ficou conhecido na literatura, *Tableau de Bord*, foi utilizado pela primeira vez somente em 1932, por Satet & Voraz. Esse termo foi utilizado pelos autores, expressando a comparação do gestor à de um piloto de um avião e a gestão à pilotagem.

Traduzindo a filosofia do *Tableau de Bord* para a língua portuguesa, Ronchi (1969) o definiu, nos anos sessenta, como sendo um “conceito moderno de sistema integrado de planejamento e de controle concomitante dos resultados obtidos”, a ser aplicado do ponto de vista da alta administração.

Segundo Boisvert (1995), o *Tableau de Bord* é composto, desde as suas origens, por informações de natureza financeira e não financeira sobre os processos empresariais, fornecendo, como base, alguns indicadores de *performance*. Dessa forma, representa um importante instrumento de análise, planejamento e controle.

Pode-se imaginar o *Tableu de Bord* como sendo um painel de controle formado por instrumentos (indicadores), que orientam o gestor em direção à rota estabelecida (a *performance*). Na função de condutor, o gestor deve supervisionar e controlar todos esses indicadores, de forma a garantir sua permanência na rota (a estratégia de negócios da empresa). Como em um painel, os indicadores variam conforme sua natureza e, neste caso, podem ser de natureza estratégica, tática ou operacional e podem, ainda, ser integrados sistematicamente entre si.

Boisvert (1995) comenta que a aplicação do *Tableau de Bord* estendeu-se além da produção. O sistema passou a ser aplicado, também, nos altos níveis de administração das empresas, por fornecer aos gestores vários indicadores para a avaliação da evolução dos seus negócios e a possibilidade de confronto dos resultados obtidos com as metas estabelecidas, além de lhes proporcionar a execução de ações corretivas.

O *Tableau de Bord* apresenta aos gestores, de forma clara e com representações gráficas e audiovisuais, uma síntese da *performance* da empresa e suas principais características são:

- a) priorizar objetivos de longo prazo;
- b) selecionar e utilizar indicadores financeiros e não-financeiros;
- c) prever tendências;
- d) fazer com que as empresas que o utilizam atinjam seus objetivos estratégicos e, conseqüentemente, alcancem a direção desejada.

Ainda segundo Boisvert (1995), as novas tecnologias da informação contribuem para a valorização desse instrumento de gestão, fornecendo informações instantâneas pela facilidade de integração das diversas funções e dos diversos níveis de decisão. A elaboração do *Tableau de Bord* compreende cinco fases:

- a) estabelecer um objetivo de *performance*;

- b) determinar as atividades e responsabilidades principais da empresa, para atingir a *performance*;
- c) definir os objetivos e as expectativas para toda atividade ou responsabilidade;
- d) prover recursos para atender aos objetivos e
- e) identificar os fatores-chave de sucesso.

Em quase todo o mundo, novas condições de concorrências estão exigindo o fortalecimento da função de controle estratégico e operacional nas empresas e, dessa forma, atualmente, nos países desenvolvidos, o *Tableau de Bord* se reveste com as novas roupagens da tecnologia da informação. Nos Estados Unidos, Kaplan aprimorou este instrumento e desenvolveu o *Balanced Scorecard*.

Kaplan e Norton (1997) consideram que o *Tableau de Bord* é apenas um painel de controle, enquanto o *Balanced Scorecard* pode ser comparado a um simulador de voo. Os autores sustentam esta afirmação tomando como base a incorporação, no *Balanced Scorecard*, de um conjunto complexo de relações causa e efeito entre as variáveis críticas e a inclusão de indicadores de ocorrências, de tendências e de ciclos de realimentação, que descrevem a trajetória e o plano de voo/estratégia da organização.

Gray e Pesqueux (1993) concordam que a analogia entre um painel de controle e um simulador de voo, a partir do momento em que ela se torna adequada, expressa a diferença entre os dois instrumentos de controle de gestão. Entretanto, discordam quanto aos motivos de sustentação dessa afirmativa, apontados por Kaplan e Norton (1997). Os autores a consideram equivocada, pois o estabelecimento de variáveis críticas e indicadores, mediante relações de causa e efeito, de forma a transcrever a trajetória do que se deve fazer, também está presente no *Tableau de Bord*.

Para Gray e Pesqueux (1993), o argumento apropriado para validar a analogia do *Balanced Scorecard* a um simulador de voo, está na definição das quatro dimensões, incluída nesta técnica ou instrumento de gestão, as quais definem, a todo momento, os fatores condicionantes da estratégia/voo. São elas: a partir da estratégia, definem-se os objetivos financeiros que guiam as escolhas relacionadas aos clientes, que, por sua vez, orientarão as mudanças necessárias quanto aos processos internos, que, a seu turno, irão indicar as necessidades de mudanças quanto à capacitação e quanto ao sistema de informação.

Confrontando-se o *Tableau de Bord* e o *Balanced Scorecard*, observam-se inúmeras semelhanças quanto ao ponto de partida, aos conceitos, procedimentos e propósitos. Outros pontos comuns são: a) transpor a estratégia da empresa em objetivos e indicadores (financeiros e não financeiros), b) definição de fatores-chave (críticos) para a garantia da competitividade, c) as ligações entre os desempenhos desejados e as ações a serem executadas são baseadas na relação causa e efeito.

2.4 Gestão por processos

2.4.1. Reengenharia de processos

Com a intensa concorrência e outras pressões econômicas sobre as organizações, na década de 1990, as iniciativas de melhoria de qualidade e de progresso contínuo e paulatino de processos já não são mais suficientes, embora sejam essenciais.

Dentre as muitas definições existentes, é unanimidade entre os autores que a reengenharia é o repensar fundamental e a reestruturação radical dos processos empresariais que visam alcançar drásticas melhorias em indicadores críticos e atuais de desempenho, tais como custo, qualidade, atendimento e velocidade (HAMMER e CHAMPY, 1999).

Cunha (1994) diz que a reengenharia é um instrumento importante para conduzir as organizações, nesses novos caminhos. É um programa de mudança organizacional amplo e profundo. A partir de uma visão estratégica abrangente, propõe conduzir e coordenar mudanças significativas em vários aspectos da organização, visando a um impacto marcante nos resultados.

O processo de mudança, segundo Davidson (*apud* BOFF e ANTUNES, 2004), fundamenta-se na necessidade de alinhar três elementos centrais: o negócio em si, a empresa e as suas estratégias de TI e defende a idéia de que a construção da estratégia dos negócios tenha como princípio básico de inicialização a focalização nas atividades principais do negócio.

2.4.1.1 A natureza e a evolução da reengenharia

Alguns consideram que o processo de reengenharia iniciou-se a partir de um misto de diversas metodologias; outros acreditam que surgiu na década de 80, quando a indústria americana perdeu uma fatia de mercado para a indústria japonesa que, com o processo de gestão pela qualidade total integrou o processo de construção de um automóvel, permitindo que o mesmo fosse fabricado a preços e prazos bem menores.

Entretanto, Gil (1993) coloca que, qualquer que seja a sua origem, o esforço da reengenharia possui os seguintes componentes:

- a) foco nos clientes (internos e externos) da organização;
- b) o repensar dos processos da organização, visando à melhoria em termos de produtividade e ciclo de tempo dos produtos/serviços;
- c) uma reorganização estrutural, normalmente eliminando hierarquias a partir da prática de times multifuncionais;
- d) novos sistemas de informação e medição, utilizando tecnologia de ponta e melhorando a distribuição dos dados e o processo de decisão.

Dreyfuss (1995) coloca que centenas de empresas, em toda a Europa e nos Estados Unidos, tomaram iniciativas de reengenharia. Não se conhece nenhuma mudança de processos radical concluída que não tenha envolvido todos esses componentes, de alguma forma, implícita ou explicitamente.

Normalmente, as empresas tratam as atividades de reengenharia tipicamente como tarefas especiais, atribuídas a equipes do projeto ou forças-tarefa. A estrutura do tipo projeto ou iniciativa especial é a única maneira de realizar uma inovação radical. Só a reengenharia visa promover uma melhoria radical das atividades. É uma iniciativa isolada que deve ser combinada com outras que impulsionem a mudança contínua.

Souza, Bacic e Rabelo (1995) dizem que, na busca de práticas organizacionais que pudessem atender as necessidades das empresas, os modelos de mudança baseados no Desenvolvimento Organizacional (DO) e no *Kaisen* possuem, como características básicas, a adaptação, o incremento e a modificação permanente e lenta. Essa lentidão está ligada à preocupação com a capacidade de assimilação do sistema social dentro da empresa. Afinal, se para acontecer a mudança organizacional tem que haver alterações nas relações sociais internas, um

certo tempo é necessário para que as modificações realmente ocorram. Essa visão, conforme Souza, Bacic e Rabelo (1995), tem influência desde os trabalhos de trabalhos de Lewin¹ e sua psicologia social. Entretanto, recentemente, devido a vários imperativos contingenciais, principalmente econômicos e tecnológicos, algumas empresas assumiram mudanças rompendo aqueles princípios. Mudanças que se caracterizam pela rapidez e pelo radicalismo. Para esses modelos de mudança, foi cunhado o termo Reengenharia.

Cruz (1998) lembra que, no fim da década de 80 e início dos anos 90, a situação em que se encontravam as empresas americanas com competição acirrada, clientes mais exigentes, globalização de mercados, empresas globais, necessidade de se produzir mais e melhor e, ainda, cortar custos e buscar continuamente a qualidade, exigia mudanças fortes.

Bjur e Caravantes (1999) explicam que, devido à recessão econômica, à perda de mercado, de competitividade e de confiança inovadora e à falta de criatividade, as empresas americanas foram forçadas a patrocinar mudanças dispendiosas e radicais para a reorganização de suas atividades. O mesmo autor afirma que, na Europa, mesmo com situações sociais, legais e políticas contra a sua implementação, várias forças econômicas e um certo atraso na implementação da TI forçaram empresas européias a adotarem práticas de reengenharia.

Lobos (1994) afirma que a reengenharia seria um modelo nascido no ambiente anglo-saxão e, principalmente, americano, devido à baixa resposta que os investimentos em qualidade total tinham trazido para aquelas empresas. Informa ainda que questões culturais, como a pressa na cultura americana (em contraposição à japonesa) e, sobretudo, a nova tecnologia de informática foram determinantes para o nascimento da reengenharia.

As bases para os trabalhos de reengenharia podem ser vistas na obra de Hammer e Champy (1999), defensores fervorosos desse modelo de mudança nos processos produtivos. De forma geral, esses autores se apóiam na invalidade de modelos organizacionais baseados na especialização, na necessidade de mudança rápidas e totais e, ainda, no uso da TI.

¹ Pai da Psicologia Social. O psicólogo que deixou a herança mais importante para o movimento das Ciências do Comportamento. Ele constituiu a passagem das Relações Humanas para o movimento seguinte e orientou e/ou inspirou a maior parte dos pesquisadores dedicados à Administração e à Psicologia Industrial da década de 1960. Com Gordon Allport, Lewin foi a maior influência para a introdução da Psicologia Gestalt nas universidades americanas. (ANTONELLO, JÚNIOR e SILVA).

Em relação ao primeiro aspecto, os autores afirmam que o paradigma anterior, ou a forma de produção baseada nas suposições de Adam Smith², de divisão de trabalho, não estão mais sendo funcionais. A divisão do trabalho, a partir de certo momento, não mais atende ao ambiente de grande concorrência. Dessa forma, as empresas com sistemas anteriores não estão alcançando o sucesso do passado. Para resolver o problema, os autores não defendem o conserto, a modificação, ou a adaptação, mas a mudança total. As empresas, para eles, precisam alterar completamente sua forma de produzir, e esse seria o princípio básico da reengenharia: a mudança total, buscando atender às novas necessidades; um “começar de novo” (HAMMER e CHAMPY, 1999, p.21).

Em relação a questões tecnológicas, o nascimento das teorias de informação ligadas à microinformática e seu desenvolvimento nos últimos anos trouxeram novas possibilidades para as organizações, e essas possibilidades estavam se chocando com o modelo organizacional em vigor nas empresas.

Hammer e Champy (1999), afirmam que reengenharia não é apenas uma nova forma de automação e alertam para o fato de que colocar automação no que está errado não é adequado. Assim, dever-se-ia, antes de se colocar a automação, modificar o trabalho, para depois, automatizá-lo.

Entretanto, é inegável a importância da TI para os autores, que a consideram o capacitor que faz com que novas formas de produção possam acontecer. Para eles, a TI traz algumas vantagens como:

- a) a informação pode figurar simultaneamente em todos os locais em que for necessária;
- b) um generalista pode fazer o trabalho que antes apenas seria executado por um especialista;
- c) as empresas podem ter benefícios, tanto da centralização, como da descentralização;
- d) todos podem tomar decisões;
- e) a transmissão e a recepção podem se dar de qualquer ponto para o pessoal de campo e
- f) revisões instantâneas de planos podem ser feitas.

² Iniciou seus estudos em Glasgow, mas só os completou em Oxford. Foi um grande economista escocês. É considerado o pai da economia política e, especialmente, do liberalismo econômico. Muito apropriadamente, Smith passou a ser, nestes dois últimos séculos, o santo padroeiro dos conservadores adeptos do livre comércio, para os quais não existe palavra mais detestada do que impostos. (COBRA, 1997)

Sobre a influência da TI na reengenharia, Cruz (1998) afirma que, sem ela, não há a menor possibilidade de se pensar em Reengenharia. O autor enfatiza que essa preocupação com TI em Hammer (1997) vem da influência que ele sofreu por ser profissional da área e, assim, saber, por experiência, própria que colocar TI em processos antigos de produção simplesmente não daria certo. Ainda com relação a isso, valem as ponderações de Lobos (1994), onde se afirma que não se sabe se a TI foi usada como instrumento de reengenharia, ou o contrário.

2.4.1.2 Conceituações de reengenharia

Reengenharia, segundo Hammer e Champy (1999, p.35), “é o repensar fundamental e a reestruturação radical dos processos empresariais que visam alcançar drásticas melhorias em indicadores críticos e atuais de desempenho, tais como custos, qualidade, atendimento e velocidade”.

Hammer (1997) diz que as idéias da reengenharia difundiram-se tanto, que sua definição foi sendo adaptada até perder sua identidade original e que qualquer mudança organizacional, pode ser tida como reengenharia. Mesmo que existam muitas escolas que tratam diferentemente do assunto reengenharia, em termos de definição, esta apresenta algumas características básicas:

- a) objetivo estratégico - a reengenharia é feita visando atingir objetivos estratégicos, ou seja, melhorar a posição e os resultados da empresa frente ao mercado;
- b) melhoria significativa de resultado - os resultados devem apresentar um salto significativo; não é objetivo da reengenharia a melhoria gradual e contínua dos resultados;
- c) abordagens por processos - a reengenharia enxerga a organização através de seus processos, ou seja, através das seqüências de atividades que geram os produtos da organização;
- d) impacto organizacional amplo e profundo - a reengenharia abrange muitas pessoas em vários pontos da organização e afeta fortemente sua atividade e seu comportamento e
- e) esforço abrangente e multidisciplinar - um projeto de reengenharia abrange atuações em várias áreas, usando diferentes técnicas e ferramentas.

Um outro conceito é apresentado por Cruz (1998, p.19), que traduz a reengenharia como sendo “um método conduzido de cima para baixo numa empresa, com o objetivo de rever e recriar um processo de trabalho a fim de conseguir melhorias dramaticamente expressivas”.

Com relação a essa dramaticidade, Hammer e Champy (1999) enfatizam que, para se proceder à reengenharia, quatro aspectos devem ser observados: fundamental, radical, drástica e por processos.

- a) fundamental - refere-se à profundidade, ou seja, não se pode apegar a pressupostos pré-existentes. A base de todo processo deve ser questionada. Perguntas básicas a respeito do funcionamento devem ser feitas;
- b) radical - as mudanças não podem se dar no nível da superficialidade. O antigo deve se jogado fora. Como já enfatizado, a palavra-chave é a reinvenção e, não, o aperfeiçoamento ou a modificação;
- c) drástica - não se atém a pequenas modificações. Para limitadas percentagens de melhorias, essas mudanças não servem. Para a reengenharia, são precisos dois tipos de empresas: aquelas que estejam em péssimas condições, ou em vias de o estarem, e buscam a reengenharia para sua sobrevivência; ou empresas ambiciosas que, apesar de estarem bem, querem melhorar e obter grandes ganhos e
- d) processos - tem a ver com relação à preocupação e, não, com as tarefas, com os fragmentos, mas para o conjunto de atividades que, quando desenvolvidas a partir de certos recursos, trazem uma saída de valor para o cliente.

Seguindo a mesma ótica e princípios, Dreyfuss (1995) aponta como objetivo da reengenharia a elevação da percepção do cliente para o valor e a qualidade do produto, a competitividade da organização, a produtividade e a flexibilidade e simplificação das operações.

Em termos práticos, a reengenharia teria alguns aspectos a serem seguidos no sentido de alcançar os objetivos apontados. Conforme Hammer (1997), dentre outros, ele seriam:

- a) organizar-se por resultados e, não, por tarefas;
- b) colocar as pessoas que usam o resultado do processo para executá-lo;

- c) colocar a responsabilidade pelo processamento das informações nas mãos de quem as produz;
- d) tratar recursos geograficamente dispersos como se fossem centralizados;
- e) vincular as atividades paralelas ao invés de integrar seus resultados;
- f) colocar a tomada de decisões nas mãos de quem executa o trabalho;
- g) fazer com que o controle do processo seja automático e
- h) captar as informações de uma só vez e na origem.

Gonçalves e Cunha (1995), ao afirmarem que a reengenharia tem muito de outros processos de mudança, principalmente com os esforços da qualidade total, apontam diferenças como o radicalismo, a busca do essencial, a orientação para a definição de negócio e a abordagem de cima para baixo.

O motivo pelo qual se implanta a reengenharia numa empresa é colocado por Gil (1993) como a obtenção de lucros maiores, em função da diminuição dos custos a fim de que o mesmo seja obtido. Para que uma reengenharia seja bem conduzida faz-se necessário determinar um objetivo muito claro, a partir do qual se traçará o projeto da reengenharia. Para cada objetivo a ser alcançado com a reengenharia, traçam-se suas etapas, embora, para efeitos didáticos, haja uma generalização das mesmas. Suas conseqüências, todavia, são basicamente as mesmas.

Para Hammer (1997), os fins justificam os meios. Existem pontos comuns nas diferentes maneiras de se fazer reengenharia. Aliás, é a partir desses pontos que as conseqüências da reengenharia tomam forma, como mostra o Quadro 1.

PONTOS COMUNS	IMPACTOS SOBRE A EMPRESA
Vários serviços são combinados em um único.	Diminui o efeito da linha de montagem.
Os trabalhadores tomam as decisões, que passam a ser parte dos seus trabalhos.	Diminui a necessidade de hierarquia e aumenta o envolvimento com o resultado.
As etapas do processo são realizadas numa ordem natural e no momento em que é possível.	Reduz o atraso causado pelas paradas de sincronização do processo.
O processo tem múltiplas versões, cada uma adaptada a uma situação diferente.	Diminui a importância de padronização do trabalho.
O trabalho é realizado onde faz mais sentido na organização.	Diminui a importância dos especialistas e da estrutura funcional.
Verificações e controles são reduzidos.	Reduz o peso das atividades que não agregam valor ao produto.
Um gerente de caso proporciona um único contato cliente / processo.	Reduz erros de especificação e a insatisfação do cliente.
Operações híbridas centralizadas / descentralizadas prevalecem.	Reduz investimentos sem perda de qualidade.
A atividade de reconciliação é minimizada.	Reduz volume de atividades que não agregam valor ao produto.

Quadro 1 – Os pontos comuns da reengenharia
Fonte: Hammer (1997).

Em termos práticos, Dreyfuss (1995) relata que a reengenharia procura implantar grupos de trabalho autônomos e flexíveis, liderança em lugar de autoridade, parcerias através de redes e prioridades dinâmicas.

Conforme Hammer e Champy (1999), após a reengenharia, as alterações visíveis seriam:

- a) de departamentos funcionais para equipes de processos;
- b) de tarefas simples para multidimensionais;
- c) as pessoas passam de controladas para autorizadas;
- d) do treinamento surge a educação;
- e) a remuneração passa para os resultados;
- f) critérios de desempenho mudam para a habilidade;
- g) valores para serem produtivos para os clientes;
- h) gerentes mudam de supervisores para instrutores;
- i) estruturas hierárquicas mudam para niveladas;
- j) executivos passam de controladores para líderes.

Hammer (1997) no seu trabalho anterior aborda questões ligadas aos reflexos da nova forma de trabalho para os trabalhadores. Haveria, para ele, a passagem do trabalhador para o profissional. Uma nova forma de organização se basearia não em tarefa, mas em resultado ou processo que levasse a ganhos significativos para os indivíduos.

Resgatando conceitos anteriores de que a forma tradicional baseada na especialização trouxe a alienação e a falta de autonomia em troca de certa segurança salarial, a nova forma de trabalho vem romper esse acordo. Especificamente, o trabalhador passa a realizar tarefas amplas e complexas, exigindo-se que ele entenda as mudanças como metas dos negócios, necessidade do cliente e estrutura dos processos. Os trabalhos ficam mais desafiadores, surgindo maior autonomia, responsabilidade pelos resultados e autoridade na tomada de decisões. Dreyfuss (1995) diz que, para esse novo indivíduo profissional, são necessárias, também, maior qualificação e uma mudança de atitude no trabalho. A compensação seria a maior satisfação. Em troca, a forma de remuneração seria, em grande parte, baseada em resultados.

Ainda com relação às pessoas, Dreyfuss (1995) enumera três reflexos para elas dentro das empresas, após as implementações da reengenharia: vínculos mais

transitórios, recompensas por resultados e reciclagem contínua. O primeiro se refere a novas formas de trabalho e ao fim do emprego, e o último se refere à qualificação constante.

Com toda abordagem de administração e, principalmente, pelo seu radicalismo, a reengenharia não passou ilesa a críticas, e muitas delas vieram também de forma drástica e radical, como prega sua abordagem.

As principais se referem à formação teórica e à despreocupação com os aspectos sociais da empresa.

Crainer (2000) afirma que os autores da reengenharia, apesar de pregarem algo novo, em verdade não apresentam novidades. Além disso, deixam de lado o conhecimento acumulado de Administração, nos últimos anos, como se ele não existisse, principalmente no que se refere ao conhecimento comportamental aplicado e suas pesquisas recentes. Assim, o autor não considera a Reengenharia como uma boa administração.

Motta (1998) também faz duas críticas à reengenharia. Em primeiro lugar, em concordância com o referido anteriormente, os seus defensores fazem *tábua rasa* do conhecimento administrativo. Eles desprezam o conhecimento administrativo acumulado, considerando-o como inútil para as empresas. Dão a impressão de que nada mudou na Administração nas últimas décadas. Em segundo lugar, ao dar ênfase demasiada aos processos, eles desconsideram outros aspectos como estratégia e cultura organizacional, dentre outros, como menos importantes. Isso significaria um retrocesso a práticas mecânicas, aos moldes de Taylor³.

Com relação ao desprezo pela cultura da organização, Bjur e Caravantes (1999) alertam para a falta de preocupações psicossociais na implantação de mudanças baseadas na reengenharia.

Para Bjur e Caravantes (1999, p.35), apesar da reengenharia ter o mérito de deslocar a preocupação da eficiência burocrática em favor do melhor atendimento ao cliente, pode-se criticar a sua preocupação tecnocrata como uma visão moderna do Taylorismo. Afirma que a reengenharia não traz o consenso ou o envolvimento dos interessados e, além disso, pode levar a um clima de insegurança, desconfiança e

³ Frederick W. Taylor (1856-1915), o fundador da Administração Científica, nasceu em Filadélfia, USA. Desenvolveu estudos a respeito de técnicas de racionalização do trabalho de operários. Sua preocupação original foi tentar eliminar o fantasma do desperdício e das perdas sofridas pelas indústrias americanas e elevar os níveis de produtividade por meio da aplicação de métodos e técnicas da engenharia industrial (UNIMEP).

desestímulo. Ele afirma que, “sem cultura e clima de participação, nenhuma mudança tem continuidade, pelo seu artificialismo tecnológico”.

Motta (1998) alerta para o crescimento do tema e a amplitude temática que tem alcançado. Para o autor, a ampliação do termo e a velocidade do seu uso podem impossibilitar estudos que propiciariam a sua verificação e reais resultados, de acordo com o universo organizacional. Além disso, a pouca novidade de suas propostas e a generalização que leva ao esquecimento de suas idéias-chave iniciais podem levar a que ela se torne um conjunto amplo e contraditório de práticas administrativas. Entretanto, é mais um tema que tende a ser assimilado e modificado, como outros, no grande conjunto de práticas de administração.

Essa preocupação de prejuízo na verificação científica do tema também é compartilhada por Lobos (1994). Comparando com a prática da gestão de excelência, o autor acha que a validade do assunto ficou, com o tempo, comprometida.

Especificamente com relação ao Brasil, podem-se fazer algumas ponderações. Para Hammer e Champy (1999), em países emergentes como o Brasil, a implantação de medidas de reengenharia poderia se dar até de forma mais fácil, pois a forma tradicional e burocrática que impera em países como os Estados Unidos não teria se cristalizado. E, assim, as mudanças não teriam tanta resistência.

Lobos (1994) lembra que algumas características nacionais não devem ser esquecidas na implantação de medidas de reengenharia. Para o autor, situações positivas presentes em outros países, e não existentes no Brasil, poderiam resultar em problemas sérios. No Brasil, não existe, por exemplo, a proteção social e legal de muitos países desenvolvidos. Existem, porém, dificuldades sociais graves, inclusive de desemprego, uma mão-de-obra pouco qualificada e, além disso, as empresas brasileiras não possuem a capacidade de investimento em mudanças dispendiosas (que é o caso da reengenharia) como as empresas americanas. E, ainda mais, no país, tem-se o péssimo hábito de copiar novas tecnologias americanas de Administração, para de isso tirar vantagens.

2.4.1.3 Reengenharia nos processos de negócios

O conceito de gerenciamento de processo não é novo e há muito tempo vem sendo utilizado, transformando a forma de se administrar as empresas.

Hamel e Prahalad (1997) mostram que os gerentes devem sair das rotinas da reestruturação e da reengenharia, desenvolvendo a capacidade de previsão para moldar a sua evolução de forma proativa, definindo uma intenção estratégica realmente ampla para mobilizar a organização nesta busca, descobrindo maneiras de alavancar recursos e, finalmente, estendendo as fronteiras da imaginação corporativa e revitalizando o processo da criação de novos negócios.

Antes de se promoverem as mudanças necessárias, é preciso revisar e melhorar os processos, determinando quais são os que realmente agregam valor à organização do ponto de vista estratégico e numa visão de longo prazo.

Ainda segundo Hamel e Prahalad (1997), no gerenciamento de processo é importante considerar que todos os processos de uma empresa afetam a qualidade final de seu produto. Sendo assim, torna-se importante analisar e identificar todas as atividades de um processo, separando-as em atividades com e sem valor agregado, bem como analisando todas as entradas e saídas dos processos, suas finalidades, deficiências e valor agregado à organização. Isso acontece através de uma análise profunda dos processos de uma organização e a determinação de seus métodos críticos. Procuram-se identificar as principais deficiências desses processos e saná-las, através da implementação de ações de melhoria.

Harrington (1997, p.25) define gerenciamento de processos como: “a busca de atividades que agregam valor, segundo o cliente”. Para Cruz (1998, p.50), “processo é a forma pela qual uma empresa cria, trabalha ou transforma insumos para gerar bens e serviços que serão disponibilizados para seus clientes”.

Segundo Davenport (1998, p.54), “um processo é simplesmente um conjunto de atividades estruturadas e medidas destinadas a resultar num produto especificado para determinado cliente ou mercado”.

Em sentido amplo, a finalidade do processo é atingir os objetivos para os quais foi criado. Davenport (1998) comenta que as abordagens para o aprimoramento dos processos empresariais são numerosas e variadas. A eficiência na utilização dos meios, tais como desenvolvimento de produto, aquisição, fabricação, logística, gerenciamento, dentre outros, exige uma seqüência de atividades que poderão compor um processo integrado.

Ferreira (1997) observa que a capacidade competitiva de uma empresa está relacionada à conjugação de gestão e informação tecnológica, devido às crescentes

exigências do mercado com relação a novos produtos e serviços de conteúdo tecnológico.

2.4.2 Processos de terceirização

A prática da terceirização como um processo ou uma técnica administrativa teve sua origem logo após o início da Segunda Guerra Mundial, quando as indústrias bélicas norte-americanas, visando à concentração de esforços na atividade principal de desenvolvimento e produção de armamentos, decidiram delegar algumas atividades específicas para empresas prestadoras de serviço (GIOSA, 1994).

A transferência de uma empresa para outra, da responsabilidade pela realização de uma atividade específica ou serviço, pode ser definida como “terceirização”.

Na prática de mercado, isso significa que a empresa deixará de fazer uma atividade com recursos próprios, repassando-a para uma outra empresa contratada, ou *terceira*.

2.4.2.1 O processo de terceirização no Brasil

Desde 1994, falava-se em terceirização como um fenômeno mundial que ganha espaço em um mundo de tendências globais, onde as experiências de uns se lançam como parâmetros de outros, na busca do ponto de equilíbrio dentro da realidade de cada país (FARIA, 1994).

No Brasil, segundo Barker (1993), tornou-se, a partir da década de 80, um modismo, impulsionado pelo discurso da busca da modernidade e da onda de qualidade total criada pelas empresas japonesas. Afirmam que, nesse cenário, as empresas delegam a terceiros a maioria dos seus serviços de apoio e, até mesmo, etapas importantes do processo produtivo, numa corrida desenfreada à redução de custos, visando driblar os efeitos nocivos da recessão e satisfazendo o desejo de acumulação de capital. Como consequência, muitas empresas não têm se saído bem nesse processo, contabilizando prejuízos e quedas no padrão de qualidade, sendo, muitas vezes, obrigadas a retornar ao processo anterior de produção.

A aplicação da terceirização em outros países foi rapidamente acolhida pelas empresas brasileiras, pois o ambiente recessivo da década de 80, que acabou determinando a diminuição das oportunidades, possibilitou que novas abordagens fossem aplicadas para buscar a minimização das perdas (GIOSA, 1995). Ao mesmo tempo, a terceirização mostrou o fomento para a abertura de novas empresas, com oportunidades de oferta de mão-de-obra, restringindo, assim, o impacto social da recessão e do desemprego.

Bezerra e Brito (1998) dizem que, para o empresariado brasileiro, a terceirização é uma estratégia que não deve ser menosprezada, a fim de viabilizar a sobrevivência de suas empresas. Essa tendência tem sido manifestada com certa frequência pela mídia nacional. Porém o que se vê, com frequência, são relatos da situação do trabalhador brasileiro perante esse processo.

A maioria das publicações brasileiras a respeito da terceirização tem ressaltado a possibilidade da empresa, ao delegar a terceiros atividades de apoio ou etapas não estratégicas do processo produtivo, poder concentrar atenção e esforços naquilo que é seu real objetivo, ou seja, sua atividade-fim, estratégia esta conhecida como focalização. Essa parece ser a principal vantagem da terceirização, manifestada com frequência por empresários consultores e autores da área.

Leiria (1997, p.27) alerta que “dessa maneira, a empresa pode concentrar toda a sua energia da atividade-fim. Mais agilidade empresarial leva a maior produtividade e qualidade do produto final, atendendo às exigências de competitividade nos mercados interno e externo”.

Para Faria (1994), no Brasil, praticou-se a terceirização visando livrar-se das dificuldades estruturais nas quais a mão-de-obra era vista como um problema. Segundo o mesmo autor, a terceirização tem como objetivos a redução das despesas, a introdução de novos métodos de organização e gerenciamento da mão-de-obra, a racionalização produtiva, a especialização flexível e a quebra do movimento sindical brasileiro. Assim, podem ser atingidos os seguintes resultados: barateamento e melhoria da qualidade, dos serviços e do produto final; aumento da eficiência empresarial; desburocratização na administração e no fluxo produtivo; modernização dos fornecedores; mudança na relação entre as partes na cadeia produtiva; maior agilidade na produção com custos fixos menores; redução do índice de desperdício e refugos; economia de escala; redução do pagamento de alguns impostos e encargos sociais dos salários; redução salarial; diminuição do número de

funcionários diretos na estrutura produtiva e aumento das micro e pequenas empresas.

Segundo Sá *et al.* (1997), a terceirização ganha importância em um momento em que as empresas precisam racionalizar recursos, redefinir suas operações, funcionar com estruturas mais *enxutas* e flexíveis. Assim, ela se apresenta como um dos instrumentos de auxílio à necessária reestruturação organizacional, ao incremento da produtividade e da competitividade e à busca da identidade e comprometimento com a vocação da empresa.

Consultores e empresários têm ressaltado a possibilidade de uso da terceirização como instrumento de desmobilização dos trabalhadores frente a movimentos reivindicatórios. Para tanto, propõem que os setores onde a resistência seja maior, ou aqueles em que trabalhem representantes sindicais, sejam terceirizados. Dessa forma, as lideranças seriam demitidas, eliminando, com isso, o foco de resistência (SÁ *et al.*, 1997).

Davis (1992, p.54) relata que o movimento sindical tem se mobilizado para reverter essa tendência. O autor cita algumas vantagens manifestadas pelo setor patronal, tais como:

a) modernização dos fornecedores em virtude da concorrência e a atuação em parceria; b) aumento do número de pequenas e médias empresas, com maior grau de especialização, em todos os setores da economia; c) redução de desperdícios, retrabalho e refugo; d) eliminação de impostos a serem pagos pela empresa; e) redução do imobilizado em equipamentos, estoques e imóveis; f) geração de novos empregos; g) melhoria da imagem da empresa; h) maior satisfação dos funcionários e j) diminuição de ações trabalhistas.

Para Baraúna (1997), a terceirização não poderá sobreviver à medida que encontrar obstáculos intransponíveis, quer nas leis ou nos costumes. Em sendo a lei uma construção cultural, com o escopo de proteger uma realidade, deverá propiciar convivência pacífica, num mundo globalizado, entre os contratos de terceirização e o contrato de trabalho.

A tendência à terceirização, segundo Phillips (2003), é um fenômeno internacional associado à busca de maior flexibilização do processo produtivo e gerencial, capaz de permitir às empresas ganhos substanciais em termos de competitividade nacional e internacional. O autor dá a importância de se lançar mão dessa estratégia como forma de sobrevivência em mercados em constantes mutações e competitividade entre empresas.

Assim, a terceirização, além de proporcionar às empresas produtos ou serviços de melhor qualidade, tem sido frequentemente utilizada como instrumento de flexibilização da atividade empresarial.

2.4.2.2 Conceituações de terceirização

O sistema tradicional de terceirização, na última década, evoluiu para um modelo estratégico. Franceschini *et al.* (2004, p.74) “consideram terceirização tradicional a situação que envolve um processo não-essencial da empresa”.

As estratégias de crescimento tradicionais têm um custo alto e reduzem lucros. Hangel III (2003, p.116), diz que custam alto porque:

a empresa tem de investir em novos ativos, seja construindo-os do zero (o chamado crescimento orgânico), seja adquirindo ativos existentes no mercado. Reduzem lucros, porque as margens de lucro devem manter-se reduzidas por algum tempo para pagar o investimento. Não é de surpreender, portanto, que o crescimento alavancado - em que se utilizem ativos de terceiros (terceirização) - venha ganhando força no mundo inteiro.

Denomina-se terceirização a ligação de uma empresa tomadora à empresa prestadora de serviços, mediante contrato regulado pelo Direito Civil, Comercial, ou Administrativo, com a finalidade de realizar serviços coadjuvantes da atividade-fim, por cuja realização somente responde a empresa prestadora de serviços, não tendo a empresa tomadora qualquer possibilidade de ingerência na mão-de-obra da empresa prestadora. A contratação poderá ter por escopo a produção de bens (etapas de uma linha de produção), bem como a prestação de serviços (limpeza, vigilância, segurança, serviços de importação e de exportação, treinamento técnico de pessoal, dentre outros) (DAVIS, 1992).

Para o autor, o termo terceirização foi concebido em sede trabalhista e se denomina “terceiro” aquela pessoa – física ou jurídica – a quem é transferido um determinado trabalho ou fase produtiva. A terceirização tem como consequência imediata à substituição dos empregados daquela etapa produtiva, significando que o trabalho, antes executado por empregados, passará a ser executado por terceiros.

Tem-se, pois, que o terceiro inclui-se numa relação horizontal em face do binômio capital e trabalho (trabalho=funcionários+terceiros). Entretanto, em relação ao produto acabado, poder-se-á pensar numa triangularidade (produto acabado = capital + funcionários e terceiros).

Segundo Davis (1992, p.12), terceirizar é:

o ato de transferir a responsabilidade por um serviço, ou por determinada fase da produção ou comercialização, de uma empresa para outra, assim chamada terceira. Na prática de mercado isso significa deixar de fazer uma atividade, com seus próprios recursos humanos, financeiros e materiais, e repassá-la para uma outra empresa contratada. Terceirização é uma versão em português para o termo inglês *outsourcing*, que significa literalmente fonte externa, ou fornecimento vindo de fora. A etimologia do termo indica a idéia original da produção que passa a ser feita na unidade da empresa contratada. O termo terceira, neste contexto, vem da idéia do Cliente em primeiro lugar, com o Prestador de Serviço em segundo lugar, e a empresa contratada para o repasse da atividade como terceira, nessa linha.

Busca-se, por intermédio da terceirização, dar maior agilidade à linha de produção e maior flexibilidade nas atividades da empresa tomadora, visando ao mercado comprador (interno e externo), colocando-se como fator importante dessa busca a redução de custos, *tônica* do sucesso de qualquer empreendimento. Davis (1992) coloca que os fatores coadjuvantes desse objetivo são:

- a) redução dos custos operacionais - com a eliminação de etapas secundárias ou terciárias, a empresa tomadora reduzirá a sua folha de pagamento e, com ela, os pesados encargos sociais. Em relação ao dispêndio que a empresa terá com o pagamento de terceiros, esse tende a ser menor, uma vez que haverá concorrência entre as empresas prestadoras de serviços. Da redução de custos daí advindos, haverá um aumento no seu capital de giro;
- b) aumento da capacidade de produção - com a terceirização e a retirada de etapas secundárias e/ou terciárias haverá uma sobra potencial, quer no espaço físico, quer na linha de produção que refletirá em benefício do produto acabado. E esse potencial poderá ser desenvolvido com a sobra do capital de giro antes mencionado;
- c) redução de tempo na escala produtiva até o produto acabado - com a terceirização e a entrega de etapas secundárias e/ou terciárias a uma ou várias empresas, descentralizando-se o modo produzido, haverá, obrigatoriamente, uma redução de tempo desde a origem até o produto acabado. Essa redução de tempo, além de pressionar para baixo o custo operacional, dará maior flexibilização à empresa para atender a vários pedidos ao mesmo tempo, sem correr o risco de ausência do produto no mercado;

- d) obtenção da excelência do produto - a terceirização, quando bem administrada, poderá ter influência marcante sobre a excelência do produto. As etapas da linha de produção contarão com empregados especializados e com um rigoroso controle de qualidade, já que, seguramente, haverá também concorrência entre as empresas terceirizadas. A desconcentração das etapas do âmbito da empresa tomadora incentivará a concorrência, reduzirá o tempo de produção, determinará a baixa do custo e refletirá na excelência do produto.

Queiroz (1992) conceitua a terceirização como sendo:

uma técnica administrativa, que possibilita o estabelecimento de um processo gerenciado de transferência, a terceiros, das atividades acessórias e de apoio ao objetivo principal das empresas, que é a sua atividade-fim, permitindo a esta se concentrar no seu negócio. É um processo de busca de parcerias, determinado pela visão empresarial moderna e pelas imposições do mercado e da demanda disponível.

Vieira (1993) caracteriza a terceirização como uma busca racional por melhores resultados em escala de produção, a maior flexibilidade operacional e uma adequada redução de custos administrativos, juntamente com a concentração e a maximização de oportunidades para enfrentar o mercado.

Para Franceschini *et al.* (2004, p.75), terceirização é uma abordagem de gestão que permite delegar a um agente externo a responsabilidade operacional por processos ou serviços até então realizados na empresa.

A terceirização é uma estratégia de relacionamento cliente-fornecedor, que tem sido muito utilizada pelas empresas, com a finalidade de melhorar a sua competitividade frente às concorrentes. Conseqüentemente, a terceirização, conforme suas características, atende ao perfil da empresa competitiva dos anos 90 definido por Pagnoncelli (1997, p.76), como:

- a) focalização - é a tendência que as empresas têm de se concentrarem em suas competências, ou seja, elas devem focalizar os seus recursos, quer financeiros ou de mercado, quer humanos ou tecnológicos, naqueles serviços ou produtos que representem a essência do seu negócio;
- b) flexibilidade - é a tendência pela qual as empresas devem estar preparadas para sobreviver em ambientes de acelerada mutação. Para tanto, elas devem enxugar as suas estruturas e buscar agilidade nas respostas às mudanças bruscas do ambiente;

- c) custos competitivos - esta é uma realidade que, cada vez mais obriga as empresas a se tornarem mais ágeis e enxutas, trabalhando com menor esforço de capital e trabalho;
- d) qualidade - frente às novas exigências do mercado, não basta ter qualidade, é preciso ter obsessão por ela, pois, num ambiente desafiador em nível mundial, quem não satisfizer plenamente às necessidades do cliente estará condenado ao fracasso;
- e) produtividade - é o esforço que a organização deve despende, sempre, para melhorar a sua competitividade e garantir a sua presença no mercado;
- f) parcerias - é a necessidade de formação de parcerias com todos os seus públicos relevantes.

Para Linders, Cole e Jacobson (2004, p.90), a terceirização dos processos administrativos, vista como estratégia já significa um passo além em relação às formas convencionais de terceirização que, atualmente, são substituídas pela idéia de parceiro de terceirização. “Esse parceiro assume novos papéis no relacionamento, compartilhando riscos com a empresa contratante, aceitando fazer acordos flexíveis e empreendendo o automonitoramento, entre outros diferenciais”.

Assim, o apoio a um relacionamento de terceirização voltado para transformar o negócio exige, contudo, atingir metas para apresentar o melhor desempenho possível.

Faria (1994) diz que a terceirização é uma modalidade de relacionamento comercial que representa uma significativa mudança para as empresas contratantes e contratadas, caracterizando-se por três aspectos básicos: a parceria como condição, a qualidade no trabalho e a mudança por oportunidade. Sobretudo, a terceirização objetiva estabelecer alguns indicativos para a sua boa prática, de modo que se possa aproveitar seus benefícios para a qualidade e, ao mesmo tempo, minimizar os riscos dos resultados indesejados.

Para Baraúna (1997), a terceirização não poderá sobreviver na medida em que encontrar obstáculos intransponíveis quer nas leis, quer nos *costumes*. Em sendo a lei uma construção cultural com o escopo de proteger uma realidade, deverá propiciar convivência pacífica, num mundo globalizado, entre os contratos de terceirização e o contrato de trabalho.

Pamplona Filho (2002, p.2) afirma que “a empresa prestadora não é terceiro e sim parceiro, no sentido de contratante direto com a tomadora, nem os funcionários de cada uma são terceiros perante elas”.

Normalmente, a terceirização se enquadra no conceito da Administração como uma técnica inovadora e moderna. Pode ser considerada como uma ferramenta do processo de gestão, baseada na abordagem estratégica e que provoca mudanças significativas na empresa, fazendo com que os objetivos se voltem para o desenvolvimento da atividade principal, com competitividade e resultados tangíveis a serem perseguidos (FARIA, 1994).

2.4.2.3 A terceirização como estratégia empresarial

Originada nos Estados Unidos, por volta de 1940, a terceirização foi empregada, via contratação de serviços, ao longo da Segunda Guerra Mundial, pois as indústrias da época precisavam concentrar-se na produção, cada vez melhor, das armas necessárias. Um exemplo clássico de terceirização, iniciado nos Estados Unidos e que serviu para o resto do mundo, é o caso das montadoras de automóveis, as quais transferem para terceiros a fabricação de quase todas as peças, partes e componentes de seu produto, subcontratando, ainda, atividades como distribuição, venda, assistência técnica e manutenção (QUEIROZ, 1992).

A prática da terceirização, na opinião de alguns autores, como Giosa (1995), não é novidade no mundo dos negócios.

Duas mudanças vêm ocorrendo no mundo dos negócios. Em primeiro lugar, algumas pessoas que trabalham para as empresas não são mais funcionários tradicionais dessas organizações. Em segundo lugar, um número cada vez maior de empresas está terceirizando suas relações de emprego. Segundo Fonseca (2002), elas não administram mais os principais aspectos de suas relações com as pessoas que são, formalmente, seus funcionários. Essas tendências não devem se reverter tão cedo. Na verdade, provavelmente vão se acelerar.

Pagnoncelli (1997) diz que a necessidade de se aumentar as vantagens competitivas, melhorar a produtividade e reduzir custos tem levado as empresas à considerar o relacionamento com os seus funcionários, clientes e fornecedores como uma estratégia para atingir tais objetivos. As novas técnicas de relacionamento e

terceirização têm sido muito utilizadas pelas empresas, tanto no Brasil, como no exterior, nos últimos anos.

Assim, a terceirização estratégica ocorre quando a empresa terceiriza várias atividades, exceto aquelas específicas que lhe podem gerar uma vantagem competitiva (FRANSCSCHINI *et al.*, 2004).

Uma das tendências mais comuns na tecnologia é a terceirização de, praticamente, qualquer projeto. Segundo Phillips (2003), em alguns níveis, além de ser uma solução com uma ótima relação-benefício, ela é extremamente produtiva. Para o autor, embora nem sempre seja a melhor solução, a terceirização é muito interessante para a gerência.

Como estratégia empresarial, entretanto, a contratação de terceiros só veio ocorrer de forma sistemática a partir da década de 50. De acordo com Pagnoncelli (1997), os empresários norte-americanos às voltas com a escassez de mão-de-obra, provocada pela Segunda Guerra Mundial, passaram a subcontratar atividades consideradas não essenciais.

Dessa forma, e entendendo a terceirização como estratégia empresarial, Sá *et al.* (1997) declara que é necessário então explorar as condições favoráveis com vistas a objetivos específicos. Distinguem-se, pois, dois tipos de estratégias empresariais de cooperação: a aliança (entre concorrentes) e a parceria (entre fornecedor e empresa e entre empresa e cliente). A terceirização surge, assim, como uma estratégia empresarial de cooperação, visando a transferência para terceiros de atividades que não agregam valor. Nesse sentido mais amplo, a terceirização não pode se desenvolver dissociada da parceria.

2.4.2.4 Terceirização e a racionalização dos processos contratuais

Uma das formas mais eficazes que as empresas estão encontrando para equilibrar essa difícil equação de evolução tecnológica, redução de custos, melhoria de qualidade e qualificação de pessoal é a terceirização. O processo de terceirização se inicia na identificação de oportunidades, passa pela contratação de serviços e se estende pelo acompanhamento da realização do serviço, até o término da vigência do contrato (SEGALA, 1994).

A negligência de qualquer etapa do processo poderá causar problemas na qualidade do serviço e na satisfação do cliente final.

Um dos principais motivadores do interesse pela terceirização, conforme Segala (1994, p.32), “foi a redução de custos, num momento de mercado marcado pela competitividade aguçada.” A incorporação de *know-how* também é um dos motivos alegados por muitas empresas. Na verdade, pode-se dizer que a terceirização combina objetivos econômicos (redução de custos) e objetivos organizacionais (aumento de flexibilidade), buscando qualidade, produtividade e, conseqüentemente, competitividade.

A terceirização é uma tendência na economia e isso pode ser percebido, segundo Davis (1992), por diferentes indicadores: surgimento de diversas empresas especialistas em serviços tipicamente terceirizáveis, pelo crescimento do número de micro e mini empresas, trabalhos temporários e outras formas de vínculos e pelo aparecimento crescente de empresas de consultoria, promovendo eventos e projetos de terceirização.

Martins (1990) coloca que a racionalização do trabalho na escala produtiva constitui busca incessante perseguida pelo empresário. É através da racionalização que o conjunto produtivo responderá às expectativas de produção e de produtividade aliado a um baixo custo do produto, impulsionador para o sucesso empresarial, desde que a tudo isso se alie, também, a excelência do produto.

Davis (1992) diz que a terceirização se traduz em fonte estratégica, com a qual poderá contar a empresa para atingir um índice elevado de racionalização, liberando-se de fases secundárias e terciárias do processo produtivo, reduzindo o seu núcleo operacional, com possibilidade maior de controle de qualidade. Trará, também, maior especialização do funcionário, uma vez que se dedicará a uma parte restrita do processo produtivo.

Dessa forma, existirão no mercado várias empresas com o mesmo objetivo terceirizado, sendo inevitável a concorrência entre elas. E disso resultará, para a empresa tomadora, o benefício da redução de tempo no processo produtivo, a redução do custo e a excelência do produto final.

2.5 Fundamentos da qualidade total

A implantação da Qualidade Total começa com o entendimento do que ela significa. As definições, embora tenham variações em amplitude e profundidade, giram sempre em torno dos conceitos de conformidade, adequação ao uso e

satisfação do cliente. Um modo de entender o assunto é pensá-lo de forma sistêmica, com a interação de três variáveis: o produto, o cliente e o uso. É na dinâmica dessa interação que nasce a idéia de qualidade (JUNIOR e URDAN, 1994).

2.5.1 Conceituações da qualidade

Na visão de Ishikawa (*apud* CARAVANTES e BJUR, 1997), a gestão da qualidade consiste em desenvolver, criar e fabricar mercadorias mais econômicas, úteis e satisfatórias para o comprador. Administrar a qualidade é também administrar o preço de custo, o preço de venda e o lucro. No entanto, Crosby (1990) estabelece que qualidade quer dizer conformidade com as exigências.

Para Feigenbaum (1961), a qualidade quer dizer o melhor para certas condições do cliente. Essas condições são: o verdadeiro uso, o preço de venda do produto e a satisfação completa do cliente. Deming (1990) coloca qualidade como um certo grau previsível de uniformidade e confiabilidade a baixo custo e adequado ao mercado.

A qualidade é a capacidade que a empresa tem de satisfazer as necessidades dos clientes tanto na hora da compra, quanto durante a utilização do produto, ao melhor custo possível, minimizando as perdas e melhor do que os concorrentes (CARAVANTES, 1997).

Segundo Paladini (1994), a qualidade é muito mais do que algumas estratégias ou técnicas estatísticas; é, antes de tudo, uma questão de decisão, refletindo-se em políticas de funcionamento da organização. Seus benefícios são consistentes, duradouros e permanentes. A qualidade corretamente definida é aquela que prioriza o consumidor, requerendo decisões firmes e que demandem esforços fortes, determinando benefícios para a organização. Para o autor, a qualidade total é uma das metas da empresa fixada em políticas globais, em longo prazo, e que está completamente direcionada para o consumidor, envolvendo a todos na organização.

2.5.2 Abordagens sobre a qualidade total

O *Total Quality Control* - TQC (Controle da Qualidade Total) -, surgiu no Japão, a partir de idéias americanas, após a Segunda Guerra Mundial. O modelo

apresenta contribuições de várias fontes. Utiliza, por exemplo, alguns conceitos trazidos da escola da administração científica de Taylor, o controle estatístico do processo de Shewhart e as teorias humanísticas de Maslow, Herzberg e McGregor. Porém, as maiores contribuições sobre o tema vieram de nomes como Deming (1990), Juran (1991) e Ishikawa (1993), entre outros.

No modelo japonês, a qualidade total é vista como um sistema gerencial que, com o envolvimento de todas as pessoas em todos os setores da empresa, visa satisfazer suas necessidades, através da prática do controle da qualidade. Tendo como premissa básica que o objetivo principal de uma empresa é a sua sobrevivência, o TQC vai buscar isto através da satisfação das pessoas.

Segundo Feigebaum (1986), o TQC visa à satisfação do consumidor, gerando produtos através de um sistema produtivo de forma econômica de assistência ao usuário. Estrutura-se de tal modo, que os diferentes grupos integrantes da organização, marketing, engenharia e serviços contribuem para a eficaz integração quanto ao desenvolvimento, manutenção e melhoria da qualidade de forma global.

Segundo Campos (1992, p. 23), o TQC consiste na:

criação de uma vantagem competitiva sustentável, através do constante aprimoramento do processo de identificação e atendimento das necessidades e expectativas dos clientes quanto aos produtos e serviços requeridos, e da utilização eficiente dos recursos existentes de modo a agregar o máximo de valor ao resultado final.

Para a qualidade total, deve-se buscar a satisfação do cliente, que será atendido com a maior presteza, associada ao máximo de qualidade possível. Coloca-se, assim, a necessidade de compreensão do conceito de cliente.

Campos (1992) declara que a qualidade total são todas aquelas dimensões que afetam a satisfação das necessidades das pessoas e, por conseguinte, a sobrevivência da empresa, estando diretamente ligada à satisfação do cliente interno e externo. Inclui a qualidade do produto ou serviço (ausência de defeitos e presença de características que irão agradar o consumidor), a qualidade da rotina da empresa (previsibilidade e confiabilidade em todas as operações), a qualidade do treinamento, da informação, das pessoas, da empresa, da administração, dos objetivos, dos engenheiros, dentre outros.

Feigebaum (1986) menciona que os objetivos da utilização do TQC são:

- a) garantir uma maior satisfação do cliente, fornecendo produtos e serviços que correspondam às suas expectativas, monitorando suas constantes mudanças;
- b) melhorar a qualidade do atendimento;
- c) obter maior eficiência e produtividade, mantendo sob controle cada etapa do processo produtivo, detectando possíveis falhas e rastreando suas causas;
- d) promover uma maior integração do pessoal, através da comunicação eficaz entre os vários setores e os diferentes níveis hierárquicos (comunicação vertical e horizontal);
- e) redução de custos, minimizando retrabalhos;
- f) maior lucratividade e crescimento.

No TQC, segundo Campos (1994), todas as decisões são tomadas com base em análise de fatos e dados. Para conseguir um melhor aproveitamento desses dados, são utilizadas algumas técnicas e ferramentas adequadas. O objetivo principal é identificar os maiores problemas de uma prestação de serviços e, através de análise adequada, buscar a melhor solução.

Para Ishikawa (1993, p.23), "praticar um bom controle de qualidade é desenvolver, projetar, produzir e comercializar um produto de qualidade que é mais econômico, mais útil e sempre satisfatório para o consumidor." De onde se pode concluir que a qualidade deixa de ser responsabilidade de um Departamento de Controle de Qualidade para ser uma obrigação de todos, do presidente da organização ao funcionário do mais baixo nível hierárquico.

Segundo Campos (1992, p.41), "a prática consciente do controle de qualidade por todas as pessoas da empresa, assumindo a responsabilidade (fins) sobre os resultados do seu processo e a autoridade (meios) sobre o seu processo (conhecido quando da definição de sua função)" é a base do gerenciamento participativo e o pilar de sustentação do TQC.

Ainda segundo Campos (1992) o controle de qualidade é abordado com três objetivos:

- a) planejar a qualidade desejada pelos clientes, o que implica num esforço de localizar o cliente e pesquisar sobre as suas necessidades;
- b) manter a qualidade desejada pelo cliente, cumprindo padrões e atuando na causa dos desvios e

- c) melhorar a qualidade desejada pelo cliente. Neste caso, é preciso localizar os resultados indesejáveis e utilizar o método de solução de problemas.

Assim sendo, para que os níveis de qualidade sejam alcançados, é necessário que a empresa esteja preparada para absorver as mudanças sociais, tecnológicas e econômicas do ambiente na qual ela está inserida, de maneira rápida e satisfatória.

A qualidade deixa de ser função de um departamento específico e passa a englobar uma série de passos envolvendo todos na empresa, necessitando de um sistema que crie condições favoráveis ao seu aperfeiçoamento constante.

2.5.3 A gestão da qualidade total

O papel de gerenciar, de liderar e de guiar a empresa em um mundo tão incerto é um dos mais importantes em nossa sociedade (BOOG, 1999). De acordo com o que já foi citado por Deming (1990), Juran (1991) e Crosby (1990) nos princípios da qualidade total, a porcentagem maior de *fracassos* empresariais deve-se a atitudes gerenciais, percebendo-se, portanto, a extrema importância da eficácia das lideranças organizacionais.

Segundo Chiavenato (1994), o gerenciamento da qualidade total supõe um processo de mudança cultural, partindo da hipótese de que todos são inteligentes e criativos, independentemente da posição hierárquica que ocupem. Por isso, a administração participativa tem sido apontada por empresas bem sucedidas como a alavanca para o progresso, tendo por base as pessoas e representa o seu envolvimento na gestão da empresa. No fundo, a administração participativa é uma evolução do processo democrático. Todavia, ela não se baseia simplesmente na democracia da maioria, tão utilizada na nossa vida política, mas, sobretudo, na democracia do consenso, onde prevalece o resultado das negociações entre as partes, incluindo também a vontade das minorias e de todos os envolvidos.

Na realidade, dentro de um TQM, as responsabilidades de lidar com as pessoas da empresa são de cada gerente. Assim, em qualquer área de atividade, o gerente é responsável por sua equipe de trabalho e isto não é uma tarefa simples, é uma atividade altamente complexa. É, sobretudo, gratificante para quem souber fazê-lo de forma a enaltecer o trabalho e dignificar o ser humano (CHIAVENATO, 1994).

O gerente deve incentivar a comunicação aberta entre seu pessoal. Isso ocorre quando as pessoas sentem-se plenamente desimpedidas e livres para comunicar todas as idéias e mensagens que julgam relevantes. Um ambiente que encoraje a comunicação aberta tende a melhorar a satisfação no trabalho e a eficácia organizacional.

Kouzes e Posner (1998) ressaltam quem, dentro do programa de qualidade total, o respeito mútuo é o que sustenta os esforços grupais. Os gerentes criam uma atmosfera de confiança e dignidade humana. Eles alimentam a auto estima nos outros. Fazem-nos se sentirem capazes. Para que gerentes eficazes consigam o comprometimento das pessoas, é preciso que eles demonstrem o seu próprio comprometimento através de palavras e atos.

Não se pode deixar de salientar que os valores compreendem os itens que são mais importantes para as pessoas. Eles são padrões disseminados e *arraigados*, que influenciam quase todos os aspectos da vida do ser humano: os critérios morais, as respostas aos outros, os compromissos às metas pessoais e organizacionais. O que tudo isto indica é que as pessoas que entendem as crenças de seus líderes possuem seus valores pessoais alinhados aos deles, têm maior probabilidade de se esforçar para ajudar a empresa a atingir suas metas. Os valores do gerente servem como padrão, para os outros, do que é importante para a empresa. Existe uma tremenda energia quando os valores individuais e organizacionais estão em sintonia (KOUZES e POSNER,1998).

Os gerentes bem sucedidos, de acordo com Kouzes e Posner (1998), incentivam os outros para que continuem a busca; transmitem ânimo, reconhecendo de forma clara as contribuições das pessoas à visão comum e exprimem orgulho pelas realizações de suas equipes. Através do reconhecimento de realizações individuais, os gerentes dão coragem aos seus seguidores. Essa coragem faz com que as pessoas mantenham a calma durante situações geradoras de ansiedade e suportem as dificuldades.

O gerente deve saber influenciar os seus funcionários através de um comportamento orientador, facilitador e esclarecedor, atuando diretamente com a equipe de trabalho (TEIXEIRA e TEIXEIRA, 1996). Para Boog (1999), um líder de qualidade necessita conhecer o estágio em que a empresa se encontra, sua cultura, seu negócio e suas metas, de forma que possa utilizar estas informações como suporte para resolver problemas e administrar o futuro da empresa.

Segundo Boog (1999), o papel do gerente envolve três habilidades básicas:

- a) habilidades técnicas - representam o conhecimento específico-técnico de um cargo gerencial;
- b) habilidades humanas - representam a habilidade que o líder deve ter no trato com as pessoas;
- c) habilidades conceituais - representam a necessidade do líder de ter uma visão do todo, uma visão macro: é a habilidade de olhar além das fronteiras de um setor, entender as relações entre os diversos setores e saber como a organização se relaciona com o meio ambiente.

Cabe ressaltar que, na relação de trabalho somente avançarão aqueles líderes que tiverem capacidade de inovação e, não, de estagnação. Aqueles que souberem com competência, comprometimento e envolvimento, inovar através das pessoas seguindo coerentemente os princípios elementares do gerenciamento da qualidade (BOOG, 1999).

2.5.4 A gestão da qualidade total como estratégia

Às vezes, a Gestão pela Qualidade Total (GQT), é erroneamente interpretada como sendo um estilo gerencial japonês. Na verdade, os japoneses apenas contribuíram para a evolução da gestão da qualidade, incorporando-lhe princípios como o de clientes internos, relacionamento com fornecedores e participação de todos dentro da empresa, na responsabilidade pela qualidade (ISHIKAWA, 1993).

Para Campos (1992), GQT pode ser definida como uma filosofia de administração com o foco no cliente e que utiliza a melhoria contínua como um dos princípios para obter vantagem competitiva.

A GQT também pode ser definida como um conjunto de princípios, métodos, ferramentas e procedimentos que fornecem diretrizes para a administração de uma organização. Segundo Garvin (1992), a GQT evoluiu no sentido de ultrapassar a visão defensiva, de prevenção, para incorporar a visão estratégica, ofensiva. Tal mudança foi possível, na medida em que a alta direção das empresas que não a adotavam convencia-se de que estava perdendo para a concorrência que a adotava.

De acordo com Garvin (1992), como os concorrentes não ficam esperando, as metas com relação à qualidade tornam-se sempre flexíveis. Assim, a empresa que sair na frente adquire vantagem diante das concorrentes, levando-as a compensar

as perdas. Portanto, não existe nível de qualidade aceitável: o importante é a melhoria contínua.

Garvin (1992) elucida que a gestão estratégica da qualidade total envolve a consciência e o compromisso fundamental da alta administração com a melhoria contínua dos seus produtos e serviços, atendendo ou superando as expectativas do cliente, antes que a concorrência o faça.

Ainda segundo o autor, a gestão estratégica é entendida como um modelo de gestão, no qual as organizações orientam sua atuação por referenciais identificados a partir do ambiente externo, gerenciando as ameaças e as oportunidades, de modo a implementar um posicionamento que assegure o seu futuro. Nesse sentido, a gestão estratégica pela qualidade deve se ocupar de criar condições para a internalização da gestão estratégica na empresa, contribuindo para o atingimento dos seus referenciais estratégicos. Desta forma, os programas de qualidade devem ser elaborados e desenvolvidos de modo a contribuírem para o futuro da empresa, em face das perspectivas antevistas para o ambiente externo, identificadas nos referenciais estratégicos.

Para Junqueira e Viana (1996), as tendências estratégicas da qualidade que terão impacto nas organizações do século XXI são:

- a) a competitividade cada vez mais forte e a concorrência acirrada provocarão uma corrente de melhoria contínua, com diminuição progressiva dos níveis de preço e achatamento na margem de lucro;
- b) a empresa será, cada vez mais, enfocada como uma realidade humana, sendo a integração, a motivação, a comunicação, enfim, o próprio comportamento considerados como atributos estratégicos;
- c) o confronto capital/trabalho será, progressivamente, substituído por uma relação de parceria adulta, na qual a empresa absorverá e entenderá seu papel de desenvolver seus recursos humanos e os colaboradores, em contrapartida, aumentarão vigorosamente seu comprometimento, o amor e o prazer pela atividade profissional;
- d) o aprendizado fará parte, gradativamente, das atitudes e ações organizacionais e as empresas serão elevadas à categoria de centros de desenvolvimento permanente, subordinadas a uma mentalidade de inovação e oxigenação;

- e) a comunicação e o alinhamento da personalidade empresarial serão atributos prioritários, ocorrendo a tendência de cada unidade organizacional desenvolver sua própria antropologia, com a sólida compreensão e disseminação de suas crenças, valores e princípios.

Ainda segundo Junqueira e Viana (1996), a tendência estratégica do gerenciamento deverá ser a criação de uma mentalidade organizacional que concilie estratégias competitivas e lucro, com a humanização da administração.

2.6 Considerações finais do capítulo

Nos Quadros 2 e 3, apresenta-se a síntese da fundamentação teórica abordada na presente pesquisa, mostrando o relacionamento da mesma para com os processos-chave deste estudo.

Conforme pode ser observado na fundamentação teórica, a governança da Tecnologia da Informação eficaz passa a ser fundamental para o alinhamento da TI aos objetivos estratégicos da empresa.

O controle e a gestão de custos por processos são elementos fundamentais na determinação da criação de valor, seja em produtos ou serviços, e os indicadores de desempenho representam uma importante ferramenta para a apuração e a análise dos resultados.

No mundo das empresas orientadas a processos, é preciso repensar tudo e alinhar três elementos centrais: o negócio em si, a empresa e as suas estratégias de TI. A construção da estratégia dos negócios deve ter como princípio básico de inicialização a focalização nas atividades principais do negócio e, nesta ótica, a terceirização de atividades pode ser uma solução que deve ser analisada.

Concluída a fundamentação teórica, apresenta-se, no próximo capítulo, a metodologia e os principais conceitos utilizados na elaboração deste estudo.

PROCESSOS-CHAVE	VARIÁVEIS	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	PRINCIPAIS AUTORES
GOVERNANÇA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO		CONCEITOS BÁSICOS	
	TECNOLOGIA	As empresas devem conhecer as duas características básicas da tecnologia: volatilidade e impacto organizacional (Torquato e Silva, 2000). Para Davenport (1998), os avanços na TI criaram muitas possibilidades para que cada empresa transforme tecnologia em benefícios diretos. Castells (1999) inclui, entre as TI's, o conjunto convergente de tecnologias em microeletrônica, computação (<i>hardware</i> e <i>software</i>) e telecomunicações. Davenport, Marchand e Dickson (2004), declaram que a obcecada procura das empresas por tecnologia pode estar gerando uma tendência à negligência da informação produzida. Abreu e Rezende (2001) mencionam que as empresas que conseguirem integrar estratégia e tecnologia estarão no caminho certo. Na visão de Albertin (2001), administradores têm procurado mais conhecimento do valor estratégico de TI e dos aspectos dos projetos dessa tecnologia. Para Rossetti (1997), a “revolução tecnológica modifica as relações da sociedade com quase tudo que a cerca. As empresas são obrigadas a entender as perspectivas criadas pela nova tecnologia, para explorá-la em benefício de sua maior competitividade”. Segundo Laurindo e Shimizu (1999), a eficácia, no tangente a sistemas de informação, consiste em desenvolver sistemas que melhor atendam as carências e necessidades dos usuários e dos negócios da empresa. Portanto, serão eficazes os sistemas que estiverem alinhados com a estratégia da organização, que contribuam para o aperfeiçoamento e qualidade das atividades/funções dos usuários e/ou que tragam ganhos em competitividade e produtividade para a empresa.	Torquato e Silva (2000); Davenport (1998); Castells (1999); Rossetti (1997); Laurindo e Shimizu (1999); Albertin (2001); Abreu e Rezende (2001); Davenport, Marchand e Dickson (2004).
	INFORMAÇÃO	Davenport, Marchand e Dickson (2004), mostram a aplicação dos mais recentes avanços tecnológicos, humanos e organizacionais está apoiado no desafio diário de bem gerir a informação. Beuren (2000) menciona que a informação é fundamental no apoio às estratégias e processos de tomada de decisão. Segundo Abreu (1999), a eficiência na utilização do recurso informação é medida pela relação do custo para obtê-la e o valor do benefício derivado de seu uso. Para Senge (2000), quando as informações estão disponíveis, gera-se um mercado aberto de inovação, que aproveita a competitividade natural. Para Davenport e Marchand (2003), o gerenciamento da informação tem como finalidade capturar, acessar, distribuir e explorar a informação dentro das empresas e ao longo das redes de fornecedores, clientes e outros parceiros, que cada vez mais compõem os negócios modernos.	Davenport, Marchand e Dickson (2004); Beuren (2000); Abreu (1999); Senge (2000); Davenport e Marchand (2003); Davenport (1998).
GESTÃO DE CUSTOS	CUSTO	Para Drucker (1995), o controle de custos deve ser substituído pelo controle do rendimento dos recursos aplicados à execução de todas as atividades que compõem a cadeia econômica que gera e entrega valor aos consumidores. Johnson e Kaplan (1993) mostram que as novas tecnologias estão possibilitando a obtenção de informações em tempo real a um menor custo. Segundo Nakagawa (1993), a redução de custo é um objetivo a ser sempre perseguido pela empresa e deve ser efetuada com reflexão, evitando-se colocar em risco a rentabilidade de longo prazo. Para Kaplan e Norton (1997), o objetivo de um sistema de medidas deverá motivar os funcionários a seguirem a estratégia de redução de custos da empresa.	Drucker (1995); Johnson e Kaplan (1993); Nakagawa (1993); Kaplan e Norton (1997).
	VALOR	Bacic (1994) ressalta a exploração do significado da gestão estratégica de custos, em face às noções de estratégia empresarial, incerteza e competitividade, mostra a necessidade de ampliação da visão dos gerentes, dado que a gestão de custos tem privilegiado tradicionalmente o lado interno da empresa. Por outro lado, Porter (1995), afirma que o uso do conceito de cadeia de valores estabelece uma forma sistemática de avaliação de todas as atividades executadas por uma empresa. Kaplan e Norton (1997) sugerem que a cadeia de valor dos processos internos da empresa pode ser definida como: o processo de inovação, onde é identificado o mercado e criada a oferta de produto. Kotler (2000) ressalta que no conceito de cada valor, a empresa deve analisar seus custos e desempenho em cada atividade de valor, na busca de um constante aperfeiçoamento. Para Stalk, Evans e Schulman (1992), dentro da estrutura da gestão estratégica de custos deve-se levar em consideração, além do aspecto interno, a visão externa à empresa, o seu sistema de valor. Martin e Petty (2000), aduzem que a tecnologia do custeio não pode se restringir apenas ao seu aspecto tradicional, descritivo, passivo e focalizada internamente, é necessário visão simultânea interna e externa, respectivamente de custos e valor.	Basic (1994); Porter (1995); Kaplan e Norton (1997); Kotler (2000); Stalk, Evans e Schulman (1992); Martin e Petty (2000).

Quadro 2 – Síntese da fundamentação teórica: governança da tecnologia da informação e gestão de custos

PROCESSOS-CHAVE	VARIÁVEIS	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	PRINCIPAIS AUTORES
CONTROLE		CONCEITOS BÁSICOS	
	GESTÃO	Gomes e Salas (1999) mencionam que a estrutura de controle deveria ser desenhada, em primeiro lugar, de acordo com as variáveis-chaves que são derivadas do contexto social e da estratégia da empresa. Segundo Boisvert (1995), o controle de gestão integrado apóia-se sobre uma informação de gestão que integra os aspectos de custo e de valor aos olhos do cliente para análise das estratégias e atividades da empresa. Para Welsch (1996), controle presume o estabelecimento e a comunicação dos objetivos, planos, políticas e padrões aos administradores responsáveis pela sua realização. Mosimann e Fisch (1999) definem controle como um processo pelo qual um elemento (indivíduo, grupo, máquina, instituição ou norma) afeta intencionalmente as ações de outro elemento. Stoner e Freeman (1999) definem controle de gestão como uma ferramenta essencial para o desenvolvimento de qualquer organização, pois permite análise contínua dos resultados esperados, posicionando aos gestores a realidade da empresa.	Gomes e Salas (1999); Boivest (1995); Welsch (1996); Mosimann e Fisch (1999); Stoner e Freeman (1999).
	SISTEMA	Horngren, Foster e Datar (2000) mencionam que o sistema de controle de gestão é o meio pelo qual se obtém e se utiliza a informação, dentro das organizações. Voyer (1994) menciona que um conjunto de indicadores, muito recomendado e utilizado pelas empresas são aqueles relacionados à medida da <i>performance</i> dos sistemas. Conforme Merchant (1997), um bom sistema de controle deverá registrar quando algo estiver fora do controle, alertando para a probabilidade da ocorrência de um mau desempenho, seja de toda a organização ou de uma área específica. Traduzindo a filosofia do <i>Tableau de Bord</i> para a língua portuguesa, Ronchi (1969) o definiu, nos anos 60, como sendo um conceito moderno de sistema integrado de planejamento e de controle concomitante dos resultados obtidos a ser aplicado do ponto de vista da alta administração.	Horngren, Foster e Datar (2000); Voyer (1994); Merchant (1997); Ronchi (1969);
PROCESSOS	REENGENHARIA	As bases para os trabalhos de reengenharia podem ser vistas na obra de Hammer e Champy (1999), defensores fervorosos desse modelo de mudança nos processos produtivos. Segundo estes autores, a reengenharia “é o repensar fundamental e a reestruturação radical dos processos empresariais que visam alcançar drásticas melhorias em indicadores críticos e atuais de desempenho, tais como custos, qualidade, atendimento e velocidade”. Davidson (<i>apud</i> Boff e Antunes, 2004) salienta que o processo de mudança se fundamenta na necessidade de alinhar três elementos centrais: o negócio em si, a empresa e as suas estratégias de TI. Ainda segundo este autor, a construção da estratégia dos negócios deve ter como princípio básico de inicialização a focalização nas atividades principais do negócio. Harrington (1997) define gerenciamento de processos como: “a busca de atividades que agregam valor, segundo o cliente”.	Hammer e Champy (1999); Harrington (1997); Boff e Antunes (2004).
	TERCEIRIZAÇÃO	Para Franceschini <i>et al.</i> (2004), terceirização é uma abordagem de gestão que permite delegar a um agente externo a responsabilidade operacional por processos ou serviços até então realizados na empresa. Para Linders, Cole e Jacobson (2004), a terceirização dos processos administrativos, vista como estratégia, já significa um passo além em relação às formas convencionais de terceirização que, atualmente, é substituída pela idéia de parceiro de terceirização. Uma das tendências mais comuns na tecnologia é a terceirização de praticamente qualquer projeto, (PHILLIPS, 2003). Conforme Segala (1994), um dos principais motivadores do interesse pela terceirização foi a redução de custos, num momento de mercado marcado pela competitividade aguçada.	Franceschini <i>et al.</i> (2004); Linders, Cole e Jacobson (2004); Phillips (2003); Segala (1994).
	QUALIDADE TOTAL	A implantação da Qualidade Total começa com o entendimento do que ela significa. É um modo de entender o assunto é pensá-lo de forma sistêmica, com a interação de três variáveis: o produto, o cliente e o uso. É na dinâmica dessa interação que nasce a idéia de qualidade (JUNIOR e URDAN, 1994). Na visão de Ishikawa (<i>apud</i> CARAVANTES e BJUR, 1997), a gestão da qualidade consiste em desenvolver, criar e fabricar mercadorias mais econômicas, úteis e satisfatórias para o comprador. Segundo Paladini (1994), a qualidade é muito mais do que algumas estratégias ou técnicas estatísticas; é, antes de tudo, uma questão de decisão, refletindo-se em políticas de funcionamento da organização. Seus benefícios são consistentes, duradouros e permanentes.	Junior e Urdan (1994); Caravantes e Bjur (1997); Paladini (1994).

Quadro 3 – Síntese da fundamentação teórica: controle e processos

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Os capítulos anteriores tiveram como objetivo fornecer as referências teóricas nas quais se baseia o desenvolvimento deste trabalho. Esse capítulo aborda a metodologia da pesquisa, apresenta o tipo de pesquisa e o método de estudo, a unidade de análise e observação e as variáveis analisadas.

3.1 Tipo de pesquisa e método de estudo

Trata-se de uma pesquisa classificada como descritivo-exploratória. Gil (1995) considera que as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição de características de determinada população ou fenômeno. As pesquisas exploratórias proporcionam uma visão geral acerca de determinado fato, e na maioria das vezes, constituem-se por estudos de caso ou bibliográficos. Segundo o autor, seu principal objetivo é viabilizar o aprimoramento de idéias e, normalmente, aplica-se a fatos novos ou com pouca pesquisa realizada sobre eles.

Segundo Yin (1994), os estudos exploratórios têm por objetivo procurar se familiarizar com um dado fenômeno ou com uma determinada situação, com o intuito de compreendê-lo, para formular o problema com maior rigor. Dessa forma, tornam-se apropriados para os primeiros estágios de investigação, quando o conhecimento e a compreensão de um determinado fenômeno são insuficientes ou inexistentes.

Foi utilizado como método o estudo de caso, por envolver um estudo profundo de alguns objetos, de maneira a permitir o seu amplo e detalhado conhecimento.

3.2 Unidade de análise e observação

Foram adotados como unidade de análise a Fiat Automóveis S/A e, como unidade de observação, o IT Setor.

A Fiat Automóveis S/A é uma sociedade anônima, de capital fechado, situada no município de Betim, estado de Minas Gerais. No Brasil, a empresa tem por objetivo a produção, a importação e a venda de automóveis, veículos a motor em geral, motores, outros grupos e subgrupos, componentes, peças de reposição e

acessórios. A sociedade faz parte do grupo Fiat, com sede em Turim - Itália, tendo suas operações e investimentos conduzidos no contexto das estratégias do Grupo a âmbito mundial (FIAT AUTOMÓVEIS 25 ANOS DE BRASIL,2001).

Desde a sua instalação, em 1976, a Fiat vem revolucionando o mercado automobilístico brasileiro. A começar pela própria vinda da empresa para Minas. O estado de Minas Gerais cresceu muito desde a chegada da montadora que, além dos grandes investimentos realizados em Betim, atraiu dezenas de indústrias para a região, criando um significativo pólo de desenvolvimento. (FIAT AUTOMÓVEIS 25 ANOS DE BRASIL,2001).

O estado tornou-se o segundo pólo industrial do país. A Fiat tem provado que o mineiro também tem todas as condições de produzir carros e mais do que isso, superar a concorrência, em termos de qualidade e capacidade produtiva. (FIAT AUTOMÓVEIS 25 ANOS DE BRASIL,2001).

Com a Fiat, nasceu o carro popular, que significou, para milhões de brasileiros, o acesso ao carro zero quilômetro. Esta inovação propiciou o aumento da produção, mais empregos e grande repercussão positiva para outros setores da indústria no Brasil. A Fiat criou não somente o conceito de carros pequenos e econômicos, mas também de bem-estar e segurança, mantendo um alto nível de qualidade e conteúdo inovadores, até então disponíveis somente nos carros de luxo. Além disso, a montadora ampliou sua gama de produtos e, atualmente, atua praticamente em todos os segmentos, numa combinação vitoriosa de diversidade de atuação e bom posicionamento, que levou a Fiat à liderança de vendas em 2001 e 2002 (WWW.FIAT.COM, 2004).

O número de empregos, gerados desde sua criação, dá uma idéia da importância da Fiat para Minas Gerais. Na fábrica, atualmente, são dezoito mil e quinhentos funcionários (entre funcionários próprios e terceiros) e seu parque de fornecedores possui, aproximadamente duzentas e oitenta empresas de autopeças e componentes (WWW.FIAT.COM, 2004). O IT Setor é um departamento subordinado à Diretoria Administrativa e Financeira e é a área responsável por todos os processos ligados à tecnologia da informação da Fiat Automóveis S/A.

3.3 Metodologia utilizada na elaboração do estudo

Para realização da pesquisa, objeto deste estudo, decidiu-se pela divisão do trabalho em três etapas: início das atividades, execução e elaboração da dissertação.

a) Primeira etapa: Início das Atividades

- realizou-se a escolha do tema de pesquisa e definiu-se qual seria a questão-problema que se pretendia analisar;
- constatou-se que o fato a ser pesquisado havia ocorrido na unidade de observação analisada e, assim sendo, optou-se pela aplicação do método “estudo de caso”;
- iniciaram-se as pesquisas, objetivando a identificação das principais variáveis-chave e os principais assuntos a serem abordados no referencial teórico;
- uma vez identificadas as variáveis-chave, elaborou-se o roteiro básico a ser aplicado nas entrevistas com os empregados da área de TI.

b) Segunda etapa: Execução

- primeiro passo desta etapa: buscaram-se os documentos internos de suporte que serviriam de base para as pesquisas ligadas ao estudo de caso;
- como segundo passo, realizaram-se as entrevistas com os profissionais da área de TI;
- o terceiro passo consistiu na ordenação, registro e análise dos dados coletados na pesquisa documental, entrevistas e no referencial teórico.

c) Terceira etapa: Dissertação

- nesta etapa final, realizou-se o relacionamento das informações coletadas na pesquisa documental interna e nas entrevistas, com as informações coletadas na pesquisa bibliográfica, objetivando verificar a existência de coerência entre prática e teoria;
- elaborou-se uma conclusão sintética do assunto.

A síntese da metodologia aplicada pode ser resumida conforme demonstrado na Figura 1.

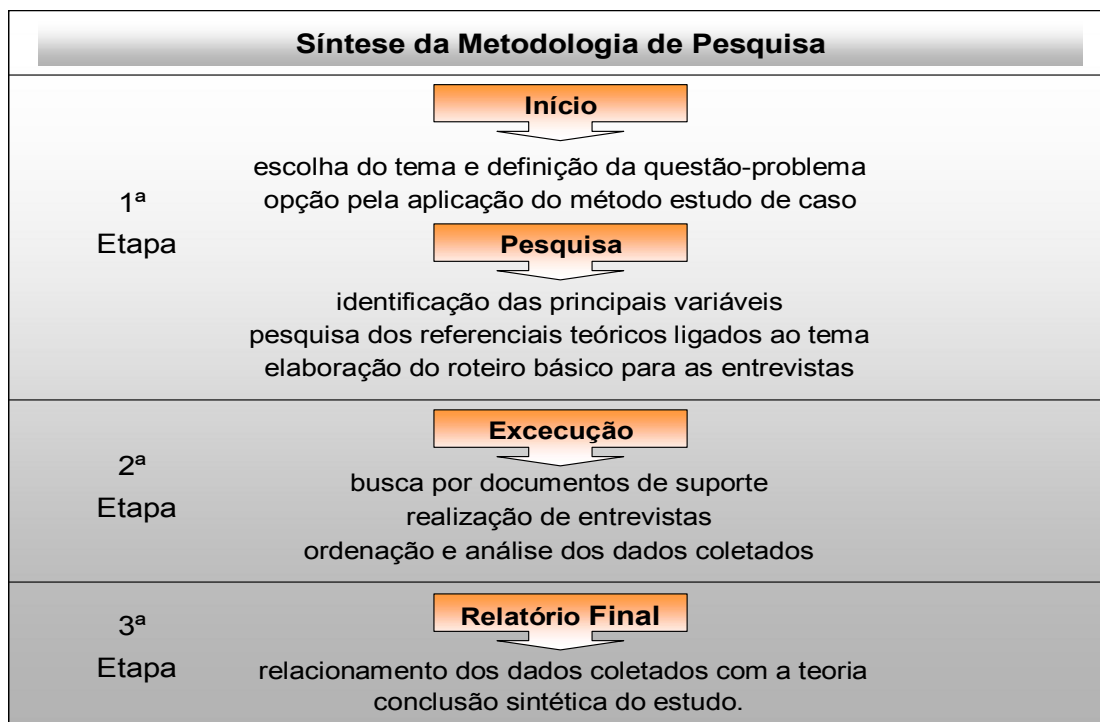


Figura 1 – Síntese da metodologia de pesquisa

Fonte: Elaborado pela Pesquisadora (2004).

3.4 Variáveis analisadas

É importante ressaltar que as pesquisas efetuadas para a elaboração deste estudo direcionaram-se, especificamente, para a análise das mudanças de caráter organizacional realizadas nas áreas de TI's das empresas do Grupo Fiat e, consequentemente, na Fiat Automóveis S/A.

No tangente à identificação das mudanças organizacionais ocorridas nas áreas de TI's de caráter mundial, ou seja, aplicadas a todas as empresas do Grupo, utilizou-se como principal fonte de pesquisa a documentação elaborada pelo *I/T Governance* de Grupo, quando da implantação do Programa Fiat *IT Excellence*. No que diz respeito, especificamente, à Fiat Automóveis S/A, as principais fontes de pesquisa foram os documentos internos produzidos pelo IT de Setor e as entrevistas realizadas com os profissionais de TI.

Uma vez determinado o direcionamento e o enfoque das pesquisas, diligenciou-se, na documentação interna, quais foram as variáveis-chave que desencadearam o processo de mudança organizacional; a identificação das ferramentas ou técnicas administrativas utilizadas pela unidade de observação, na

efetivação do processo de mudança e a identificação dos objetivos que se pretendiam alcançar.

Os Quadros 4, 5, 6 e 7, evidenciam as principais variáveis, ferramentas e objetivos, apurados na análise da documentação interna de suporte e nas pesquisas realizadas com os profissionais da área de TI, relativos à mudança na organização da área de TI.

FERRAMENTA: REENGENHARIA DE PROCESSOS	
VARIÁVEIS	OBJETIVOS
PROCESSO	<ul style="list-style-type: none"> • satisfazer e antecipar as exigências do negócio do setor automobilístico, criando valor através de projetos de TI de alta rentabilidade; • promover a integração dos processos interfuncionais e dos processos ligados à estratégia de globalização da Fiat Auto, assegurando qualidade e competitividade das soluções de informática para o setor e sua rede de fornecedores e distribuidores.
QUALIDADE	<ul style="list-style-type: none"> • promover a redução do <i>time to market</i> das soluções de TI; • respeitar as especificações e objetivos pré-estabelecidos.
SINERGIA E INTEGRAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • adotar um modelo padronizado de gestão de TI como política comum ao grupo.
RECURSOS HUMANOS	<ul style="list-style-type: none"> • proporcionar uma maior capacitação aos profissionais de TI, através de uma postura estratégica diferenciada e uma visão holística dos processos; • viabilizar um maior e melhor <i>interface</i> entre os profissionais de TI e os usuários.

Quadro 4 – Reengenharia de processos

Fonte: Elaborado pela Pesquisadora (2004)

O Quadro 5 mostra o processo de terceirização de atividades.

FERRAMENTA: TERCEIRIZAÇÃO DE ATIVIDADES	
VARIÁVEIS	OBJETIVOS
PROCESSO	<ul style="list-style-type: none"> • compartilhar riscos.
QUALIDADE	<ul style="list-style-type: none"> • possibilitar um rápido acesso às “<i>best pratics</i>” de mercado relativas à tecnologia, ferramentas e processos da TI.
SINERGIA E INTEGRAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • adotar um modelo padronizado de atendimento e gestão da TI como política comum ao grupo.
RECURSOS HUMANOS	<ul style="list-style-type: none"> • buscar melhor desempenho através de maior especialização; • eliminar a sobreposição de atividades; • liberar recursos para atividades focadas no “<i>core business</i>” da empresa.
CUSTO	<ul style="list-style-type: none"> • reduzir os custos de gestão através de ganhos de escala

Quadro 5 – Terceirização de atividades

Fonte: Elaborado pela Pesquisadora (2004).

Através das entrevistas realizadas no mês de março de 2003, com os profissionais da área, empregados da Fiat Automóveis S/A, buscou-se verificar quais foram os efeitos e os resultados da mudança na organização da área de TI. Os resultados e observações foram registrados em anotações de campo, por ordem de assunto.

No Quadro 6, podem ser visualizados os principais objetivos e as principais variáveis, ligados ao controle de gestão da área de TI.

FERRAMENTA: CONTROLE DE GESTÃO	
VARIÁVEIS	OBJETIVOS
PROCESSO	<ul style="list-style-type: none"> • analisar e controlar os custos da TI de por linhas e natureza de serviços; • planejar e controlar os recursos absorvidos, por projeto; • promover uma análise mais refinada, em termos de custo e benefício, das solicitações efetuadas pelos usuários.
QUALIDADE	<ul style="list-style-type: none"> • determinar e monitorar os medidores de <i>performance</i>; • analisar e validar as informações comprobatórias dos resultados obtidos com relação à <i>performance</i>.
SINERGIA E INTEGRAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • alinhar os processos de planejamento e controle de gestão com a Fiat Auto; • garantir a uniformidade de princípios, critérios ou técnicas adotados, viabilizando a correta consolidação dos resultados obtidos pelas empresas do Grupo.
CUSTO	<ul style="list-style-type: none"> • monitorar os custos da TI por processos; • elaborar orçamentos futuros mais condizentes com a realidade; • garantir o cumprimento dos valores pré-estabelecidos nos orçamentos; • gerenciar os contratos com parceiros e validar os faturamentos recebidos; • direcionar a análise dos custos da TI para a identificação de oportunidades de redução de custo e/ou para uma melhor aplicação dos recursos financeiros disponibilizados; • analisar e validar as propostas técnico-comerciais recebidas dos parceiros.

Quadro 6 – Controle de Gestão

Fonte: Elaborado pela Pesquisadora (2004).

Com relação ao plano de desenvolvimento implementado pela empresa, que em resumo, buscava um melhor desempenho mercadológico, através da aplicação das novas tecnologias disponíveis no mercado, destacaram-se as variáveis e os objetivos demonstrados no Quadro 7.

FERRAMENTA: PLANEJAMENTO A MÉDIO PRAZO	
VARIÁVEIS	OBJETIVOS
PROCESSO	<ul style="list-style-type: none"> • definir a estratégia adotada pela empresa com relação aos processos da TI; • identificar as carências das áreas internas por novos sistemas e identificar oportunidades de negócios através da implantação de novas soluções de TI; • definir as prioridades para o desenvolvimento de novas soluções de TI.
QUALIDADE	<ul style="list-style-type: none"> • promover a atualização tecnológica da empresa; • buscar soluções que agreguem valor ao negócio.
SINERGIA E INTEGRAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • alinhar as soluções potenciais com a Fiat Auto SpA.
CUSTO	<ul style="list-style-type: none"> • avaliar o custo/benefício de novos projetos

Quadro 7 – Planejamento a médio prazo

Fonte: Elaborado pela Pesquisadora (2004).

Com base no levantamento e na apuração dos dados, selecionaram-se os assuntos mais relevantes do tema estudado e realizaram-se as pesquisas bibliográficas.

Apesar do tema Recursos Humanos (RH) ter sido evidenciado várias vezes durante o processo de apuração dos dados, a revisão da literatura sobre este assunto não foi realizada. Considerou-se que o referido tema, apesar de exercer influência nos processos de mudanças organizacionais, estava fora do foco deste trabalho. Assim sendo, pode-se considerar este ponto também como um fator limitante da pesquisa.

4 ESTUDO DE CASO: PROGRAMA *FIAT IT EXCELLENCE*

Neste capítulo, apresenta-se o estudo de caso da estratégia adotada pela *Fiat SpA* e, em específico, pela *Fiat Automóveis S/A*, para o alinhamento dos processos de TI aos negócios da empresa e à reestruturação realizada na área de Tecnologia da Informação. Serão abordados, de modo geral, alguns aspectos desta reestruturação, tais como: a reengenharia aplicada nos processos, a terceirização de atividades, a implementação de um plano de desenvolvimento tecnológico em médio prazo e o controle de gestão dos custos da TI.

4.1 Programa de reestruturação e reengenharia da Fiat

Tendo em vista o processo de globalização, que conduz à crescente integração das economias e das sociedades de vários países e à atual competitividade global, as empresas, para terem bons desempenhos mercadológicos, devem desenvolver uma capacidade de reação, antecipando-se às necessidades dos clientes, abastecendo o mercado com novos e melhores produtos, buscando a redução de custos, racionalizando suas atividades, aplicando as tecnologias emergentes e utilizando diferentes fornecedores, à procura da excelência.

Sendo as novas tecnologias de comunicação e de processamento de dados um dos fatores que mais contribuíram para o processo de globalização da economia, tornou-se importante a utilização deste recurso como alavanca principal de negócios.

Analizando seu posicionamento, o Grupo Fiat constatou que suas áreas de TI's desempenhavam apenas um papel tecnológico e inter-relacionado, agindo como áreas de suporte operativo ao negócio, ao passo que deveriam desempenhar um papel fundamentalmente integrado, sendo parte essencial na tomada de decisões dos negócios da empresa (PROGRAMA FIAT IT EXCELLENCE, 1998).

Até o ano de 1997, as atividades ligadas à área de TI, nas empresas do Grupo Fiat, eram executadas pelos empregados das próprias empresas, ou por funcionários de várias outras por elas contratadas. Em 1998, seguindo a tendência geral do mercado, a entidade organizacional da Fiat SpA, que coordena as atividades de TI do grupo, denominado *IT Governance de Gruppo*, decidiu desenvolver e adotar uma nova estratégia relacionada aos processos de TI.

Em face das necessidades de uma área de TI com enfoque mais estratégico, o *IT Governance de Gruppo* concluiu que a busca da excelência exigia uma rápida mudança na organização das áreas de informática e, desta forma, elaborou um estudo visando alinhar as funções das áreas de TI aos objetivos estratégicos e às oportunidades de negócios da empresa. O Programa Fiat *IT Excellence* foi o resultado deste estudo (PROGRAMA FIAT IT EXCELLENCE, 1998).

Com a implantação do Programa Fiat *IT Excellence*, promove-se a mudança das funções das áreas locais de informática das empresas do Grupo, que, anteriormente tinham como objetivo apenas suportar a produção de veículos e atender às necessidades básicas do negócio. Isto era feito desenvolvendo-se ou adaptando-se os sistemas, tendo como objetivo somente a automatização de tarefas ou de subprocessos ligados às funções, sem a preocupação de se analisar ou visualizar o processo como um todo. Realizavam-se, nesta época, poucos investimentos em tecnologia e as manutenções ou desenvolvimentos dos sistemas eram efetuados mediante o surgimento de novas necessidades das funções ou departamentos da empresa.

A partir da implementação do Programa Fiat *IT Excellence*, alteraram-se as funções e, conseqüentemente, a organização das áreas de informática. Com a nova organização, as áreas locais de TI, ou departamentos de informática, passaram a ser denominadas de *IT Setor* e sua principal função passou a ser criar valor através de processos de TI com alta rentabilidade, alinhados aos objetivos, negócios e oportunidades da empresa.

O novo papel, ou função das áreas de TI, desencadeou o processo de terceirização das atividades operacionais ligadas a esses processos e à necessidade da introdução de novas tecnologias, o que resultou também na elaboração de um planejamento de médio prazo, onde se buscava o desenvolvimento de novos sistemas e a atualização tecnológica da empresa.

4.2 Macroestrutura da atual organização da área de Tecnologia de Informação do Grupo Fiat

Dentre os principais objetivos do Programa Fiat *IT Excellence*, destaca-se a adoção de uma política de informática comum às empresas do Grupo, a busca de um alinhamento das áreas de TI aos negócios da empresa, o melhoramento e a eficácia das despesas e a busca da redução dos custos de informática.

Visando cumprir estes objetivos e analisando os processos da TI de forma global, a Direção do Grupo Fiat decidiu pela criação de uma nova macro estrutura de organização das áreas de TI, que proporcionasse uma completa sinergia e integração entre os entes envolvidos. Desta forma, propôs-se a macro estrutura apresentada na Figura 2.

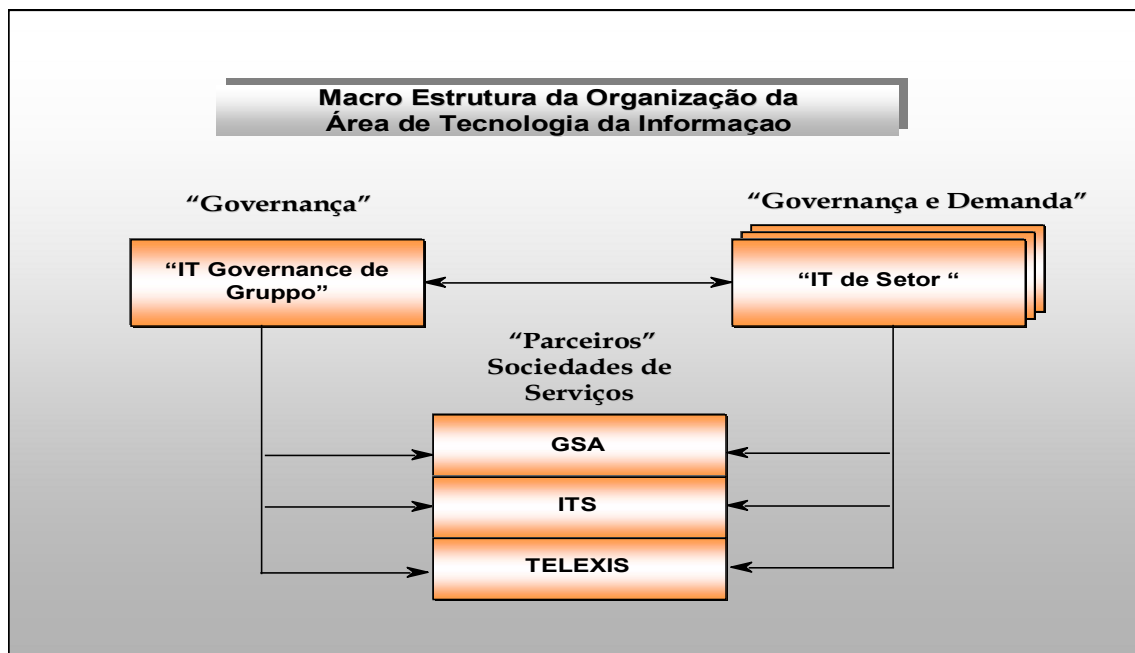


Figura 2 – Macro estrutura da organização da área de Tecnologia da Informação
Fonte: Programa Fiat *IT Excellence* (1998).

A nova macro estrutura deu origem aos novos entes corporativos: *IT Governance de Gruppo*, ente responsável pela definição das políticas e estratégias globais; *IT Setor*, ente responsável pela estratégia local integrada à estratégia global e os parceiros GSA, ITS e Telexis, responsáveis pela execução das atividades de desenvolvimento de sistemas, operações/manutenção da infra-estrutura e telecomunicações, respectivamente.

4.2.1 Elaboração do Programa Fiat *IT Excellence*

A criação do Programa Fiat *IT Excellence* visava alinhar os objetivos da TI às necessidades do negócio, promover a integração dos sistemas informativos do grupo e proporcionar a aplicação de um modelo de gestão de TI compatível com a economia globalizada. Sua implementação deveria ser estendida a todos os estabelecimentos mundiais do Grupo.

A preparação do Programa Fiat de *IT Excellence*, além da reengenharia dos processos de TI, levou em consideração outros aspectos fundamentais e relevantes, como a necessidade de desenvolvimento de um plano de tecnologia de médio prazo (três anos), visando buscar a atualização tecnológica de alguns processos e sistemas empresariais e a necessidade de terceirizar algumas atividades, para a obtenção de um foco mais direto no *Core Business* (objetivo do negócio) da empresa.

Assim sendo, alguns objetivos específicos também foram fixados quando da implementação do Programa Fiat *IT Excellence*:

- a) focalizar as necessidades dos clientes em todos os processos de TI;
- b) promover a redução do *time to market* (tempo para se disponibilizar o produto no mercado) das soluções de TI, desde a aceitação da proposta pelo cliente até sua implantação;
- c) redução dos custos de gestão dos projetos;
- d) gestão dos contratos de terceirização.

O foco principal do programa seria a busca da excelência dos processos de IT através da:

- a) eliminação e sobreposição de atividades;
- b) eliminação de atividades sem valor agregado;
- c) simplificação dos procedimentos (*workflow* atual), seja por uma maior delegação de responsabilidades, seja pela eliminação ou incorporação de atividades e
- d) simplificação da documentação de suporte, eliminando as redundâncias.

O estudo e a preparação do Programa *IT Excellence* aplicou os mesmos conceitos do modelo de globalização utilizado pela *Hoding, Fiat Auto Spa*, os quais classificam os processos em dois tipos: processos globais e processos delegados locais.

Os processos globais caracterizam-se pela unicidade do processo no âmbito mundial. São processos ligados, principalmente, à inovação do produto, ao desenvolvimento de componentes, *Global Sourcing*, entre outros. Na área de TI, podem-se citar os processos de padronização de arquitetura, de planejamento e de gerenciamento de parcerias.

Os processos delegados locais caracterizam-se pela sua especificidade, ou seja, dependem do contexto local. Na área de TI, pode-se citar a gestão de projetos, a gestão da manutenção e a identificação da demanda.

Para se definir as responsabilidades pelas políticas de TI a serem adotadas nas empresas do Grupo Fiat, utilizou-se esta mesma classificação dos processos. Analisando-se os impactos operacional e estratégico dos processos sobre o negócio de TI, foram definidas as responsabilidades das funções: *IT Governance de Gruppo*, IT de Setor e Parceiros.

Os processos de alto impacto estratégico sobre o negócio teriam suas políticas definidas e seriam executados pelo *IT Governance*. Os processos de médio impacto estratégico teriam suas políticas definidas e seriam executados pelo IT de Setor. Os processos de impacto operacional teriam suas políticas definidas e seriam executados por Parceiros ou Provedores de TI, conforme apresentado na Figura 3.

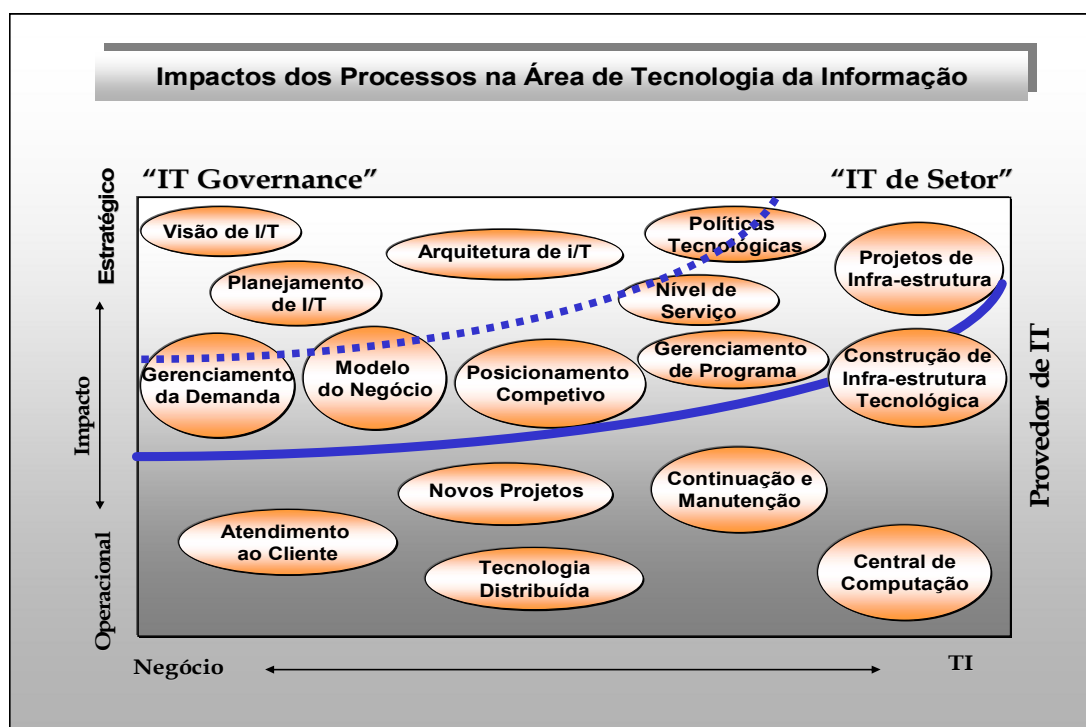


Figura 3 – Impactos do processo na área de Tecnologia da Informação
Fonte: Programa Fiat *IT Excellence* (1998).

Assim como foram definidos os processos ligados a cada uma das funções, também foram definidos os papéis de cada uma delas.

Para melhor compreensão, cita-se como exemplo a responsabilidade pela definição da infra-estrutura: o *IT Governance de Gruppo* é responsável pela coordenação da infra-estrutura mundial, o IT Setor - Fiat Automóveis S/A (FIASA) é responsável definição da infra-estrutura local (Betim e América Latina) e os

Parceiros são responsáveis pela sua gestão. Em termos práticos, isto quer dizer que o *IT Governance de Grupo* define as diretrizes máximas a serem seguidas pelo Grupo, o IT Setor define a arquitetura local, obedecendo às diretrizes máximas fixadas pelo *IT Governance de Grupo* e os parceiros fazem a gestão do parque tecnológico, conforme os padrões estabelecidos pelo IT Setor. A definição e a coordenação da infra-estrutura padrão foram destinadas ao *IT Governance de Grupo*, para que sejam asseguradas a completa sinergia e a compatibilidade tecnológica entre todas as empresas do Grupo, garantindo, assim, a perfeita troca de informações.

Orientando os papéis a serem desempenhados pelas funções, elaborou-se a relação das várias responsabilidades delegadas a cada uma delas, conforme demonstra a Figura 4.



Figura 4 – Responsabilidades das funções

Fonte: Programa Fiat *IT Excellence* (1998).

Algumas responsabilidades definidas são comuns a todas como, por exemplo, o planejamento e controle e o gerenciamento dos recursos humanos, mas sua abrangência diz respeito aos processos a elas diretamente ligados.

4.2.2 A criação de valor via processos de TI

No antigo modelo organizativo, as áreas de TI executavam basicamente a função de suporte e serviços de *software*, desenvolvendo e implantando sistemas

inter-relacionados com o negócio, focando basicamente a redução do custo das operações.

Com a reengenharia, alterou-se o papel das áreas de TI's, que passaram a agir como fator condicionante para as funções do negócio, com foco na criação de valor e com atenção voltada aos custos. Os sistemas informativos deveriam, agora, ser desenvolvidos e implantados em conjunto e de acordo com o negócio. Futuramente, pretende-se, com a reengenharia, que os setores de TI passem a agir de modo integrado, direcionando e sendo a alavanca principal das funções do negócio.

As mudanças promovidas pela implantação do programa deveriam trazer benefícios financeiros, qualitativos e quantitativos aos processos de TI. Além disso, pretendia-se também que a nova estratégia possibilitasse redução dos custos de manutenção e infra-estrutura.

Na antiga organização da área de TI, observava-se uma tendência crescente dos custos de manutenção evolutiva e de infra-estrutura, o que significa um fator limitante para implantação de novos projetos, após se esgotarem os recursos previstos nos orçamentos.

A partir da implantação do Programa IT Excellence, pretendia-se inverter esta tendência e autofinanciar a inovação através da contenção desses custos. A Figura 5 mostra a mudança pretendida com a implantação do programa.

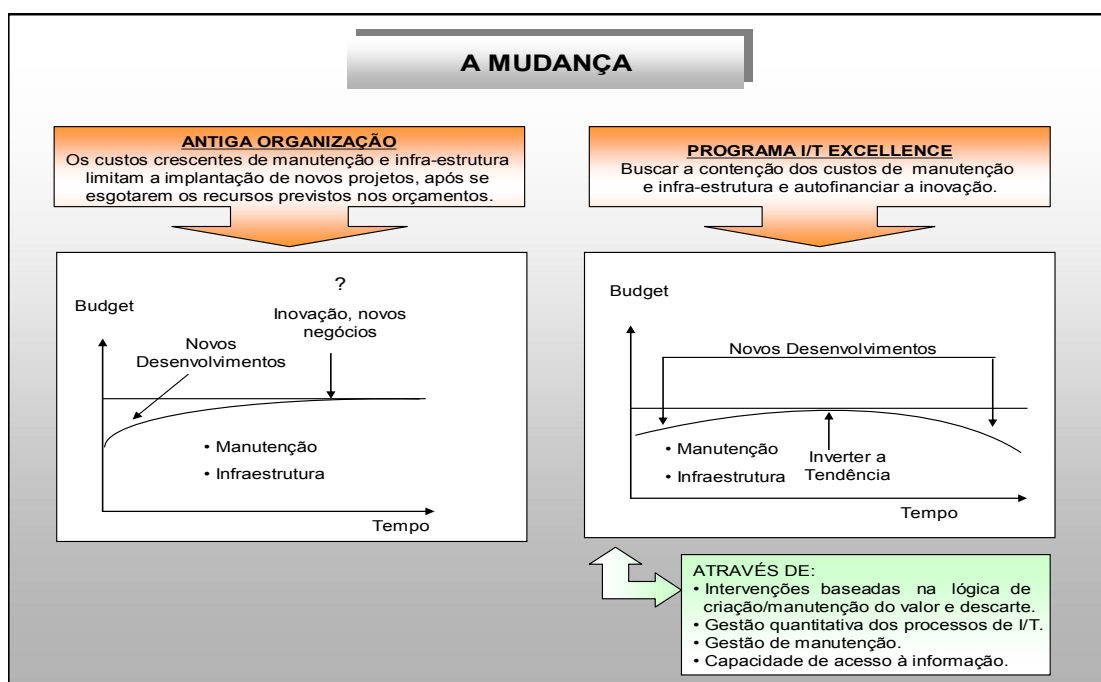


Figura 5 – A Mudança
Fonte: Programa Fiat *IT Excellence* (1998).

Outra mudança fundamental foi a determinação que os processos de TI deveriam ser sempre voltados à criação de valor. O fluxo da criação de valor em TI, apresentado na Figura 6, deveria ser orientado por sete processos-chave e com os seguintes objetivos:

- a) identificação da demanda - definição e planejamento do projeto, desenho conceitual da solução e elaboração do *Business Case*;
- b) planejamento - desenvolvimento do plano estratégico e operativo para a elaboração do *budget* (orçamento) de despesas e *budget* de investimentos;
- c) gestão de projetos - estruturação do projeto, elaboração do plano de qualidade, seleção dos parceiros de *software*, acompanhamento do desenvolvimento do projeto e coordenação do treinamento aos usuários;
- d) controle das manutenções evolutivas - avaliação estratégica e coordenação da execução e implantação;
- e) definição da arquitetura - definição da arquitetura padrão;
- f) controle de gestão interno - controle das outras despesas de informática e
- g) controle de gestão das parcerias - controle e gestão dos contratos com terceiros.

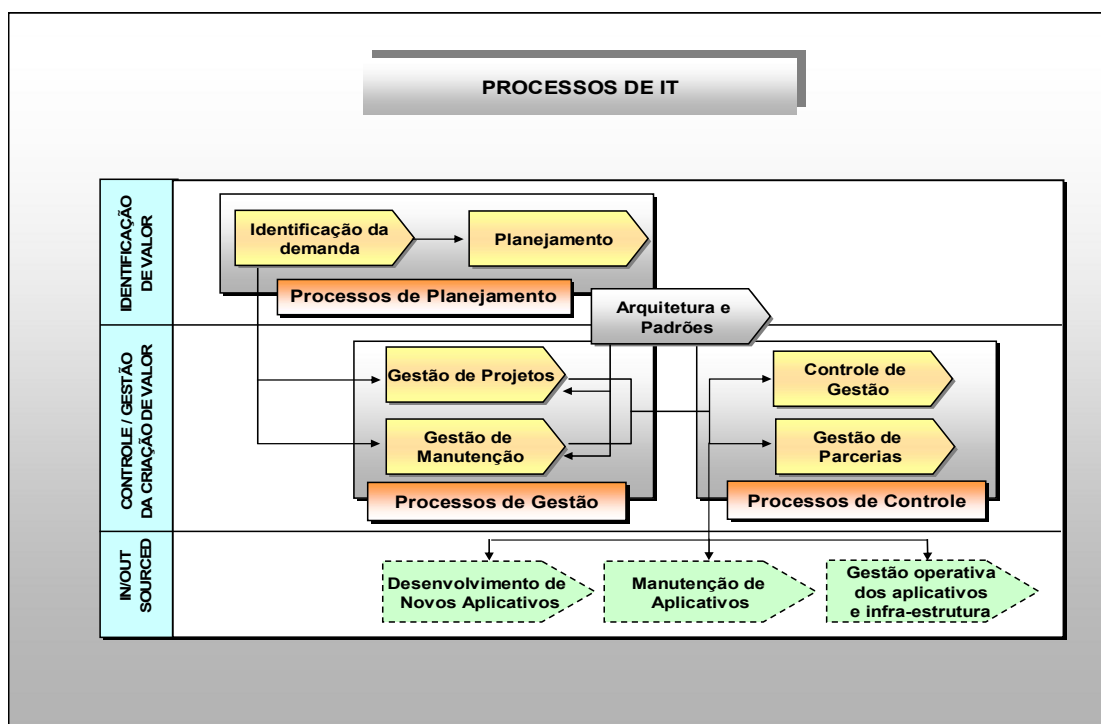


Figura 6 – Processo de IT
Fonte: Programa Fiat *IT Excellence* (1998).

4.3 Organização da área de TI

A principal função da antiga área, ou departamento de informática, era dar suporte à produção de veículos (atividade-fim) e atender às necessidades básicas das áreas usuárias.

Na Figura 7, apresenta-se a antiga organização do departamento de informática. Nela, identifica-se a extensa gama de atividades da TI desenvolvidas anteriormente pelo setor, as quais constituem elementos de apoio e não estão diretamente ligadas ao negócio da empresa.

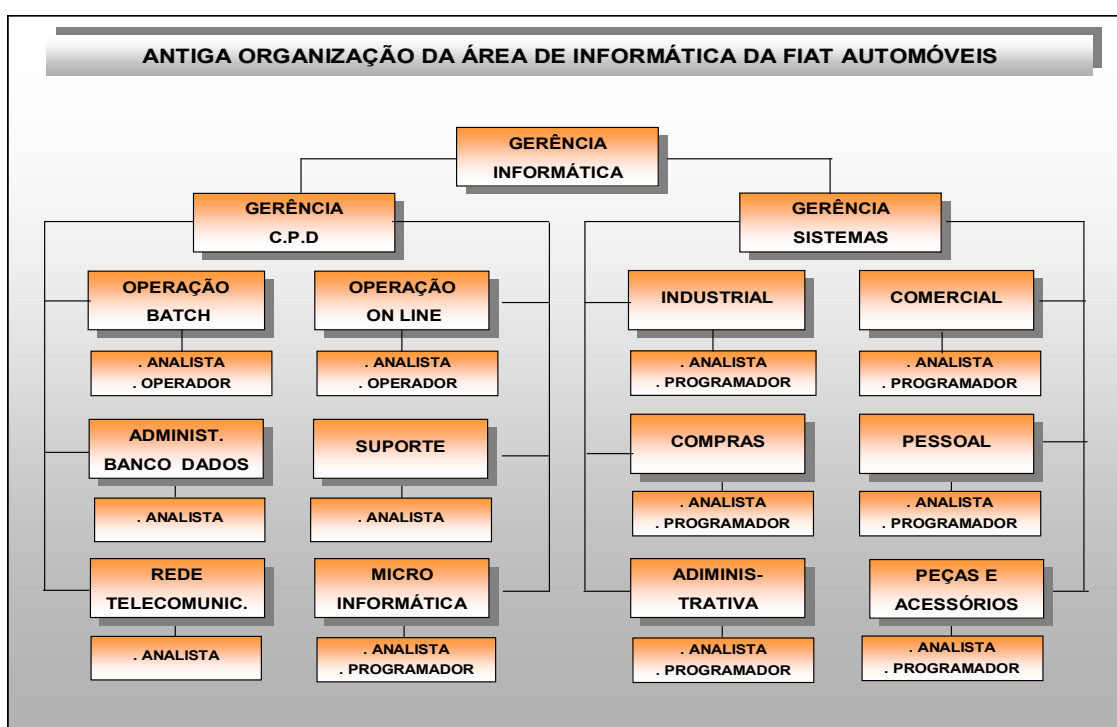


Figura 7 – Antiga organização da área de informática da Fiat Automóveis
Fonte: Documentos internos Fiat Automóveis (1999).

4.3.1 Reestruturação da área local de Tecnologia da Informação: IT de Setor

O IT Setor é o departamento local de Tecnologia da Informação. Organizacionalmente, está subordinado à Diretoria Administrativa e Financeira e sua missão é satisfazer e antecipar as exigências de negócios do setor automobilístico e criar valor através de projetos de TI de alta rentabilidade. Além disso, sua principal função é promover a integração dos processos interfuncionais da empresa, aplicando a estratégia de globalização da Fiat Auto e assegurando a qualidade e a competitividade das soluções de informática para o setor e a sua rede de fornecedores e concessionários.

Além da organização da área de TI, a implantação do Programa Fiat *IT Excellence* alterou, também, o perfil do profissional de TI, que, a partir de sua implantação, passou a desempenhar o importante papel de um analista de negócios. Desta forma, criou-se uma nova estrutura organizacional e foram definidas as novas responsabilidades, como mostra a Figura 8.

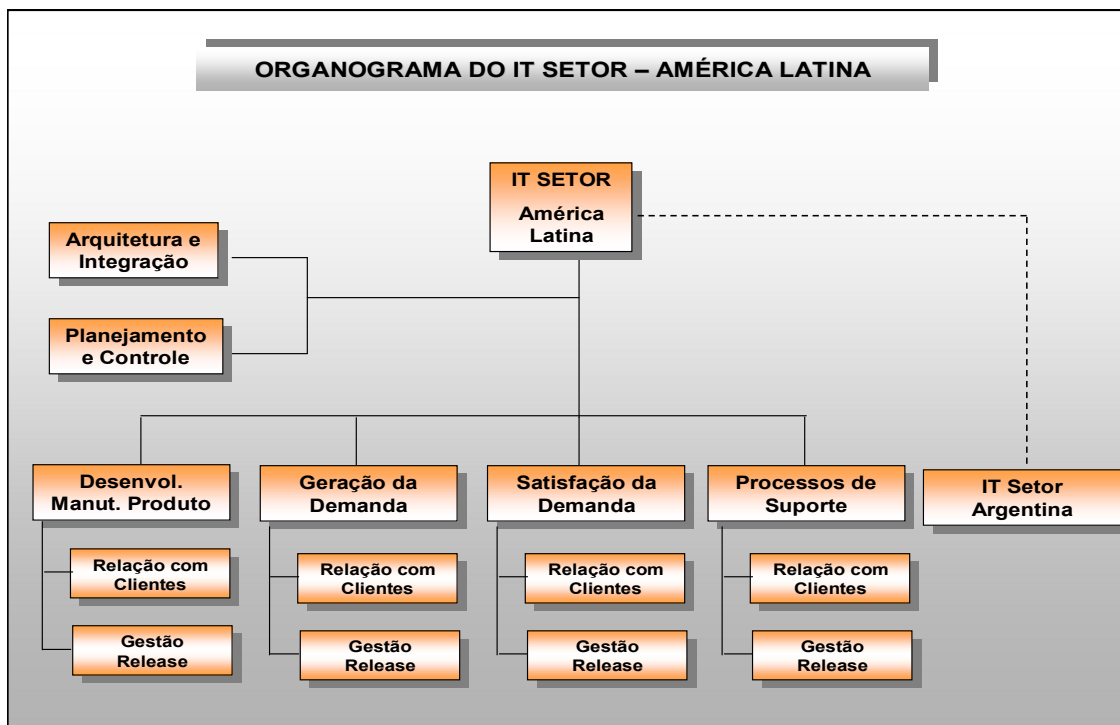


Figura 8 – Organograma do IT Setor - América Latina
Fonte: Documentos internos Fiat Automóveis (1999).

A partir da implementação do novo modelo organizacional, foi designada ao IT Setor-FIASA a responsabilidade pela coordenação geral das atividades de TI na América Latina e suas funções passaram a ter as seguintes responsabilidades:

a) arquitetura e integração:

- contribuir para a otimização dos processos interfuncionais, projetando soluções de informática que assegurem a integração dos sistemas de informação;
- gerenciar os projetos, garantindo às funções-clientes o fornecimento de produtos e serviços, condizentes com os objetivos de tempo, custo e demais requisitos pré-definidos;
- garantir a implementação da arquitetura técnica de referência e propor inovações alinhadas com a evolução da TI;

- atuar como *interface* junto às empresas prestadoras de serviços, ou parceiras, segundo os princípios padronizados.

b) planejamento e controle:

- definir as características e monitorar os contratos com as empresas prestadoras de serviços;
- coordenar a atividade de elaboração dos orçamentos, plano, *budget* e *forecast* (orçamento e previsão), contribuindo para o equilíbrio das despesas de informática;
- monitorar a qualidade, eficiência e eficácia dos processos internos da TI e
- garantir o sigilo e a segurança das informações.

c) gestão de clientes:

- garantir suporte aos processos e às áreas da empresa, através das seguintes subfunções:
 - relações com os clientes: a) antecipar e racionalizar as necessidades dos clientes, traduzindo-as em requisitos estruturados e garantindo sua evolução para soluções de informática; b) co-dividir o *budget* TI com as funções-clientes, garantindo a racionalidade dos custos; c) constituir-se único ponto de contato para o cliente final, relativamente às exigências da Tecnologia da Informação.
 - gestão *release*: a) garantir a análise, a otimização e a definição das ações de manutenção; b) monitorar e medir a conformidade com os requisitos do negócio, desempenho e a efetiva utilização das soluções de informática implementadas; c) suporte aos clientes, no que se refere à operação dos novos aplicativos de informática, através do controle de iniciativas de formação, treinamentos específicos e ações de manutenções realizadas.

No sentido de manter-se agregado a um determinado conjunto de atividades de TI, facilitando a gestão, determinaram-se clientes de referência específicos e distintos para as áreas internas de Gestão Clientes, conforme demonstrado na Figura 9.



Figura 9 – Composição da gestão de clientes
 Fonte: Documentos internos Fiat Automóveis (1999).

As demais estruturas de TI das sociedades do grupo Fiat Auto, presentes na América Latina, respondem funcionalmente ao responsável pelo IT Setor América Latina.

4.3.2 Terceirização das atividades de TI

As principais vantagens, ou razões, para se adotar o *outsourcing* estratégico são:

- quanto mais complexa a atividade, maior será a visão em longo prazo e continuidade;
- possibilidade de um rápido acesso a novas práticas como: tecnologias, ferramentas, processos, metodologias e estruturas;
- aceleração do processo de reestruturação;
- compartilhamento de riscos;
- liberação de recursos para atividades focadas no *Core Business* da empresa e
- viabilização rápida de novas soluções para a organização.

Acompanhando a tendência global, o grupo Fiat vem, ao longo do tempo, efetuando a reestruturação e reengenharia em vários outros processos que não fazem parte do seu *Core Business*.

No Brasil, pode-se citar, como exemplo, as atividades de manutenção dos equipamentos de produção, terceirizada para a empresa *Comau* do Brasil; abastecimento de materiais na linha de produção (*Handling* Interno), terceirizado para a empresa *TNT Logistics*; contabilidade, terceirizada para a empresa *Business Solutions* – Divisão Gesco; elaboração da folha de pagamento, terceirizada para a empresa *Business Solutions* – Divisão Recursos Humanos; compras, terceirizadas para a empresa GM - Fiat *World Wide Purchasing*; mecânica e fabricação de motores, terceirizados para a empresa F.A . *Powertrain*.

Desta forma, o Programa Fiat *IT Excellence* não poderia deixar de considerar e incluir em seu planejamento a terceirização de algumas atividades da TI. Além dos benefícios normais, esperados com a terceirização, levou-se em consideração o fato de várias destas empresas parceiras estarem instaladas fisicamente dentro das próprias fábricas e compartilharem a utilização de alguns sistemas. Caso não ocorresse a terceirização das atividades de TI, as empresas do setor auto, do grupo Fiat, teriam, obrigatoriamente, que prestar serviços de informática a todas elas, fato inviável.

Baseado nas razões supracitadas, o Programa Fiat *IT Excellence*, optou pela terceirização das atividades de TI ligadas ao desenvolvimento de *software* e aplicativos, à operação e manutenção dos aplicativos existentes, à teleprocessamento de dados, à telefonia e cabeamento estruturado de redes.

4.3.3 Terceirização das atividades no Brasil

No Brasil, a terceirização das atividades foi efetuada em etapas. Iniciou-se em janeiro de 1999 e foi concluída em julho do mesmo ano.

Devido, principalmente, a aspectos de risco, confiabilidade e segurança, as terceirizações, no Brasil, foram efetuadas, numa primeira fase, para uma das empresas do Grupo Fiat, denominada Fiat do Brasil, sediada no município de Nova Lima, no estado de Minas Gerais.

Absorvendo as atividades terceirizadas, foram criadas, internamente, na Fiat do Brasil, as seguintes subdivisões:

- a) Gestão de Sistemas Aplicativos (GSA) - responsável pelos serviços de desenvolvimento de *software* e aplicativos, basicamente serviços de análise e programação de sistemas.
- b) Serviços de Tecnologia da Informação (ITS) - responsável pelos serviços de operação e manutenção da infra-estrutura e aplicativos.
- c) TELEXIS - responsável pelos serviços de teleprocessamento de dados, cabeamento estruturado de redes e telefonia.

Visto que as atividades de TI deveriam manter-se agregadas, em abril de 2001, criou-se a empresa GSA-ITS do Brasil Ltda., que incorporou as antigas subdivisões GSA e ITS da empresa Fiat do Brasil S/A.

Prosseguindo com o planejamento elaborado no Programa Fiat *IT Excellence*, em junho de 2001, o grupo Fiat efetuou a venda de 50% das ações da empresa GSA-ITS para o grupo IBM, dando origem à criação da *joint venture* entre a *Business Solution* S.p.A. e a IBM Itália S.p.A, *Global Value Service* SpA, sendo sua sede em Torino – Itália.

A *joint venture Global Value* é uma parceria estratégica, igualmente gerenciada pela IBM & Fiat *Business Solutions*, composta por um conjunto de sete empresas, presente em sete países, possuindo cerca de dois mil e seiscentos empregados.

A empresa *Global Value* combina a capacidade e a experiência do Grupo Fiat em setores industriais para buscar soluções avançadas e competitivas, com o pleno uso de tecnologia e conhecimento especializado da IBM, na área de serviços de Tecnologia da Informação. Sua missão é a busca da excelência na prestação de serviços de TI, focalizando a satisfação dos clientes e o desenvolvimento contínuo de novas oportunidades de negócios.

No Brasil, a criação da *joint venture Global Value Soluções AS* concretizou-se em 1 de janeiro de 2002, também a partir da antiga empresa GSA-ITS. A empresa *Global Value Soluções S/A* está sediada no município de Nova Lima, no estado de Minas Gerais e é a principal prestadora de serviços de TI para todas as empresas do grupo Fiat, no Brasil, sendo a FIASA, atualmente, o seu maior cliente.

A Figura 10 demonstra o histórico das empresas prestadoras de serviços de TI e telecomunicações, no Brasil.

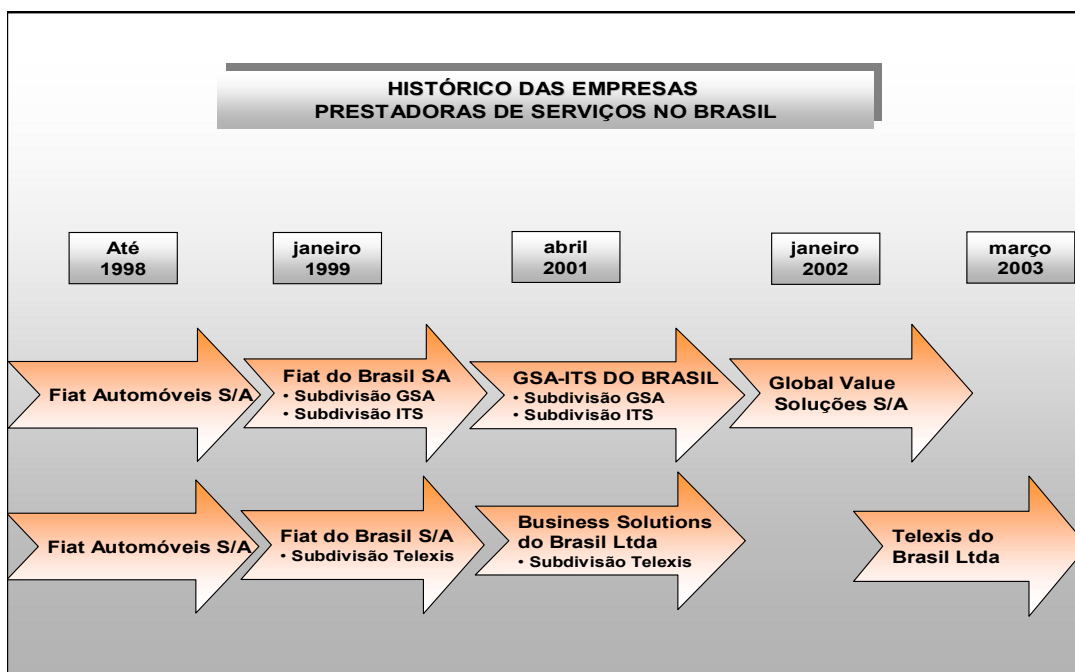


Figura 10 – Histórico das empresas prestadoras de serviços no Brasil
Fonte: Documentos internos Fiat Automóveis (2003).

4.3.3.1 Estruturação das subdivisões GSA, ITS e Telexis

A migração das atividades, a reestruturação e a organização das áreas ou subdivisões, originadas desta terceirização, foram planejadas e executadas pela própria empresa que as absorveu, a Fiat do Brasil. Apesar desta reestruturação não ter sido um processo interno da Fiat Automóveis, far-se-á uma breve e macro descrição das organizações, para que se possa obter uma melhor compreensão do tema.

4.3.3.2 Subdivisões GSA e Telexis

Devido à pouca diversidade de funções, no caso da subdivisão GSA e da subdivisão Telexis, a migração das atividades e a reestruturação das áreas não foram processos difíceis.

As funções da subdivisão Telexis eram compostas basicamente de: gerência, gestor de contratos, auxiliares administrativos e técnicos em projetos de redes e cabeamento estruturado de rede e telefonia.

A subdivisão GSA, possuía seis funções básicas e os empregados eram, na grande maioria, analistas e programadores de sistemas.

Visando a um melhor gerenciamento das manutenções, a subdivisão GSA classificou-as em dois tipos. O primeiro tipo, manutenção corretiva e evolutiva de base, abrange as manutenções corretivas e legais (ligadas à legislação). O segundo tipo, denominado de manutenção evolutiva, refere-se às manutenções evolutivas dos sistemas, como criação de novas funcionalidades e novos relatórios, entre outros. Esta classificação orientou a prestação de serviços, da seguinte forma: os serviços de manutenção corretiva e evolutiva de base seriam prestados a *portfólio* por uma equipe fixa e as manutenções evolutivas eram executadas conforme a demanda, possibilitando trabalhar-se, no segundo caso, com uma equipe variável.

As principais alterações no organograma da GSA foram a criação da função comercial (*Account Manager*), que não existia na antiga organização e a separação das funções de desenvolvimento, entre desenvolvimento de soluções/gestão da manutenção e desenvolvimento de soluções para projetos especiais.

A Figura 11 apresenta o macro organograma da subdivisão GSA, implantado após a terceirização de atividades.

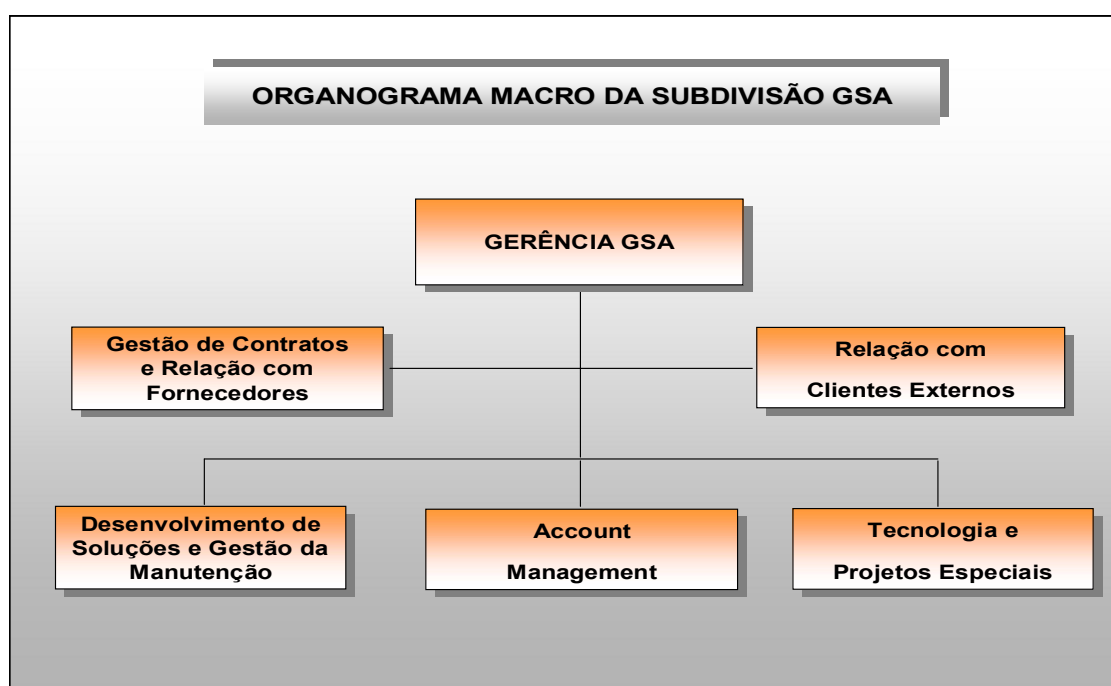


Figura 11 – Organograma macro da Subdivisão GSA

Fonte: Documentos internos Fiat Automóveis (1999).

Em ambas as subdivisões, GSA e Telexis, pela pouca diversidade de funções não se observava também grande diversidade nos custos, sendo a maioria desses formados por custos de mão-de-obra. Vale ressaltar que os custos da prestação de

serviço das operadoras de telecomunicações e telefonia não estão incluídos nos custos da subdivisão Telexis, visto que os contratos continuam sendo firmados diretamente entre as operadoras e a Fiat Automóveis, evitando-se a desnecessária bi-tributação dos impostos.

4.3.3.3 Subdivisão ITS

A reestruturação da subdivisão ITS foi bem mais trabalhosa. Além envolver a mudança física do CPD, a ITS possuía um maior volume e uma maior gama de atividades.

Para auxiliar a mudança e a elaboração da nova estrutura organizacional da subdivisão ITS, a Fiat do Brasil contou com a colaboração de duas consultorias: uma técnica, que preparou e executou a mudança física do CPD e uma consultoria administrativa, que reestruturou as atividades por linhas de serviços. A reestruturação das atividades criou as funções demonstradas na Figura 12.

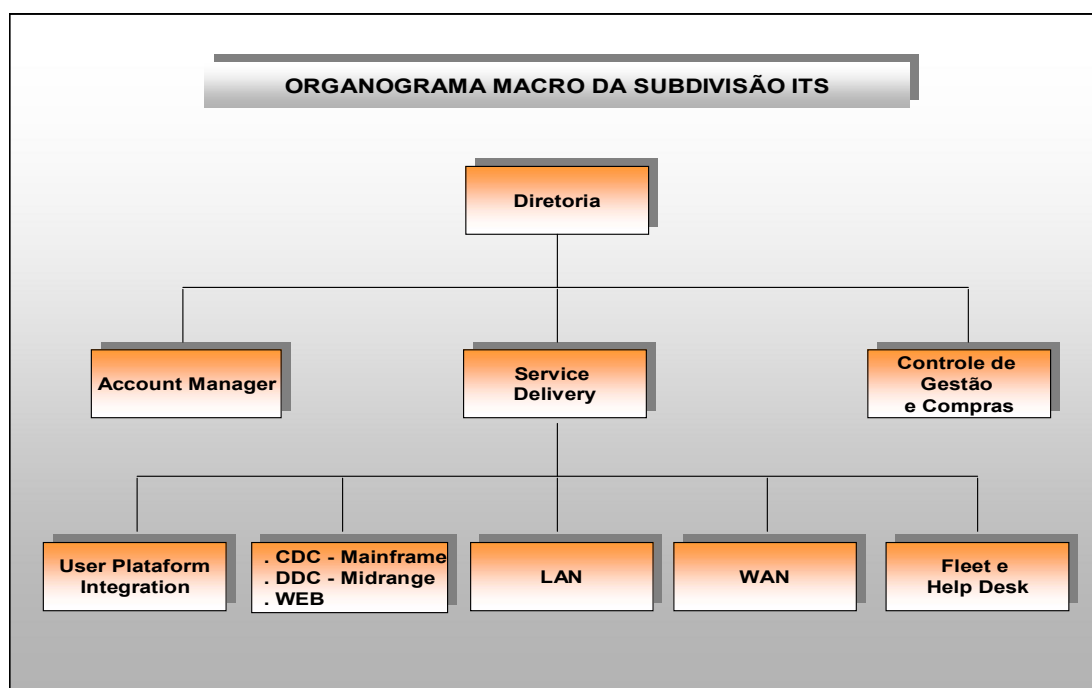


Figura 12 – Organograma da Subdivisão ITS

Fonte: Documentos internos Fiat Automóveis (1999).

Como sendo responsabilidades básicas das funções pode-se citar:

- a) diretoria - responsável pela gerência geral da subdivisão;
- b) *account manager* - gestão comercial entre a empresa e seus clientes;

- c) controle de gestão e compras - responsável pelo planejamento e controle dos recursos financeiros e negociação com fornecedores;
- d) *service delivery* - gestão geral das linhas de serviços;
- e) *user plataform integration* - elaboração das propostas técnicas e comerciais para o desenvolvimento de novas soluções e suporte técnico a todas as linhas de serviços;
- f) *centralized data center (mainframe)*, *distributed data center (midrange)* e *Web* - responsável pela gestão e prestação de serviços de processamento de dados *mainframe*, gestão do parque de servidores, gestão e serviços de correio eletrônico, acessos internet e hospedagem de aplicações;
- g) LAN (*Local Area Network*) - responsável pela gestão da rede de comunicação interna;
- h) WAN (*Wide Area Network*) - responsável pela gestão da rede de comunicação externa e
- i) *Fleet e help desk* - responsável pela gestão dos serviços ligados à microinformática (movimentação e manutenção de *hardware*, instalação de *software* e atendimento e registro de chamados).

A composição dos custos da subdivisão ITS também era bastante diversificada e os custos mais relevantes eram:

- a) custos de mão-de-obra interna;
- b) custos dos contratos de prestação de serviços de terceiros: manutenção *hardware*; suporte e atualização das licenças de *softwares* básicos para *mainframe* e servidores; manutenção do CPD; serviços de gestão e manutenção dos pontos de rede interna (LAN); custo de *links* e gestão da rede externa (WAN) e serviços de assistência técnica de *hardware* e *call center*;
- c) custos de *leasing* e aluguéis;
- d) aquisição de licenças de *software*;
- e) aquisição de materiais específicos de impressão;
- f) outros e despesas gerais.

4.3.3.4 A nova etapa da reestruturação das subdivisões GSA e ITS

Como já mencionado anteriormente, não fazia sentido que as atividades de informática fossem desempenhadas por duas subdivisões distintas. Desta forma, em abril de 2001, foi criada uma nova empresa denominada GSA-ITS do Brasil Ltda. A nova empresa absorveu as antigas subdivisões GSA e ITS e um dos principais objetivos para a sua criação foi a necessidade de se racionalizar e integrar as atividades de TI.

A separação das atividades em subdivisões distintas freqüentemente causava problemas de definição de responsabilidades (a parte inicial da atividade era desempenhada por uma subdivisão e parte final da atividade era desempenhada pela outra) e a solução dos eventuais problemas era lenta e desgastante, tanto para o cliente, quanto para os prestadores de serviços.

A junção das subdivisões e a criação da empresa GSA-ITS do Brasil beneficiaram e minimizaram, em grande parte, este problema e desobrigaram o cliente da responsabilidade pela identificação da área responsável pela falha no processo.

Para a Fiat Automóveis S/A, a separação inicial da empresa GSA-ITS em subdivisões distintas, GSA e ITS, possibilitou alguns benefícios como, por exemplo, a negociação em separado dos contratos de prestação de serviços. A separação em subdivisões proporcionou uma maior transparência sobre a natureza das despesas de cada uma delas e orientou as negociações dos preços a pagar pelas prestações de serviços.

4.3.3.5 Impactos da criação da Joint Venture Global Value no Brasil

Como a criação da *Joint Venture Global Value* se deu em âmbito mundial, o contrato *master* de prestação de serviços, *Master Service Agreement*, foi elaborado e firmado na Itália. Suas condições gerais devem ser seguidas, obrigatoriamente, quando da elaboração dos contratos locais de prestação de serviços, a serem firmados por todos os outros estabelecimentos mundiais do grupo Fiat, onde o prestador de serviços for a *Global Value*.

Devido ao envolvimento de algumas empresas e à grande divergência de cenários, o contrato brasileiro foi firmado somente em junho de 2003. A assinatura

do novo contrato promoveu alterações na regulamentação das relações comerciais entre cliente e prestador de serviço como:

- a) determinação dos indicadores de *performance* e medidores de desempenhos *Performance Indicator (PI)* e *Performance Key Indicator (KPI)*;
- b) alteração na forma de faturamento dos serviços - parte dos serviços será faturada baseada no consumo real (*Unit Rates*) e parte a *portfólio*;
- c) novas negociações de preços;
- d) estabelecimento dos objetivos anuais de redução de custos e
- e) estabelecimento da forma e dos índices de correção contratual, dentre outras.

A expectativa com relação à assinatura do novo contrato é conseguir, em parceria, o estabelecimento de uma nova relação comercial que possibilite a ambas as partes, cliente e prestador de serviços, obterem ganhos qualitativos e financeiros.

4.4 Plano de Desenvolvimento Tecnológico: *IT Plan Fiat Automóveis*

Dando continuidade à busca da eficácia nos processos de IT e visando sempre um melhor desempenho mercadológico, a Fiat Automóveis, procurou, através da implementação de um planejamento tecnológico a médio prazo, denominado internamente *IT Plan FIASA*, identificar as carências das diversas áreas internas da empresa por novos, ou melhores, sistemas de informação, estabelecer novas oportunidades de negócio, a partir da implantação de novas tecnologias de TI e garantir uma maior atualização tecnológica.

A elaboração desse *Plano de Desenvolvimento Tecnológico* contou com a ajuda e a orientação de uma conceituada empresa de consultoria e foi desenvolvido no sentido de completar a nova estratégia de TI adotada pelo Grupo Fiat. Com ele, a empresa pretendeu identificar as oportunidades de negócios, seja para a atualização do parque de aplicativos, ou para a melhoria de processos e desenvolvimento de novos sistemas informativos, que possibilitem a alavancagem que a empresa necessitava.

O objetivo principal do plano de sistemas foi a identificação de projetos que solucionassem as necessidades básicas da FIASA. O planejamento foi elaborado em fases distintas:

- a) identificação das principais necessidades de negócios da FIASA;
- b) alinhamento das soluções potenciais com a Fiat Auto;
- c) definição dos projetos prioritários;
- d) preparação de estimativa macro (alto nível) dos custos e benefícios associados aos projetos e
- e) preparação de um *Master Plan* (seqüência dos projetos no tempo).

4.4.1 Etapas da elaboração do planejamento dos novos desenvolvimentos – *IT Plan* Fiat Automóveis

O plano de desenvolvimento tecnológico contou com a aprovação direta da Fiat Auto SpA e o suporte do IT Setor-Itália. Sua elaboração seguiu algumas etapas, abaixo:

- a) avaliação preliminar dos sistemas atuais pelos usuários;
- b) definição do modelo de processos da FIASA, baseado no modelo da Fiat Auto;
- c) entrevistas com os usuários-chave para a identificação das oportunidades principais;
- d) realização de *workshops* de alinhamento e priorização das oportunidades com os usuários;
- e) identificação dos projetos para solucionar as oportunidades;
- f) priorização inicial dos projetos, alinhada com os *workshops* realizados com os usuários;
- g) estimativa macro de custos e benefícios dos projetos e
- h) priorização final pela diretoria e preparação de um plano de implementação.

Na execução do planejamento e identificação dos novos desenvolvimentos a serem realizados, o envolvimento intenso de usuários, que superaram cento e cinquenta pessoas ao longo de todo o projeto, foi um diferencial da metodologia. A pesquisa inicial foi efetuada através de duzentos e cinquenta questionários. Esses questionários suportaram a preparação do mapa do processo e identificaram duzentos e cinquenta sistemas de TI oficiais e cento e cinquenta sistemas de não oficiais. Após a identificação e entendimento dos sistemas, foram executadas as entrevistas, com mais de cento e quarenta pessoas, e realizados os *workshops*,

onde foram apresentadas e discutidas mais de cento e oitenta oportunidades de melhoria nos processos de negócios da empresa. Após a realização dos *workshops*, foram elaborados os projetos, providenciadas as respectivas análises de custo e benefício do projeto, e, com base nesses dados, a implantação dos mesmos foi priorizada pela diretoria da Fiat Automóveis.

A Figura 13 mostra o fluxo de trabalho utilizado na FIASA para a elaboração do plano.

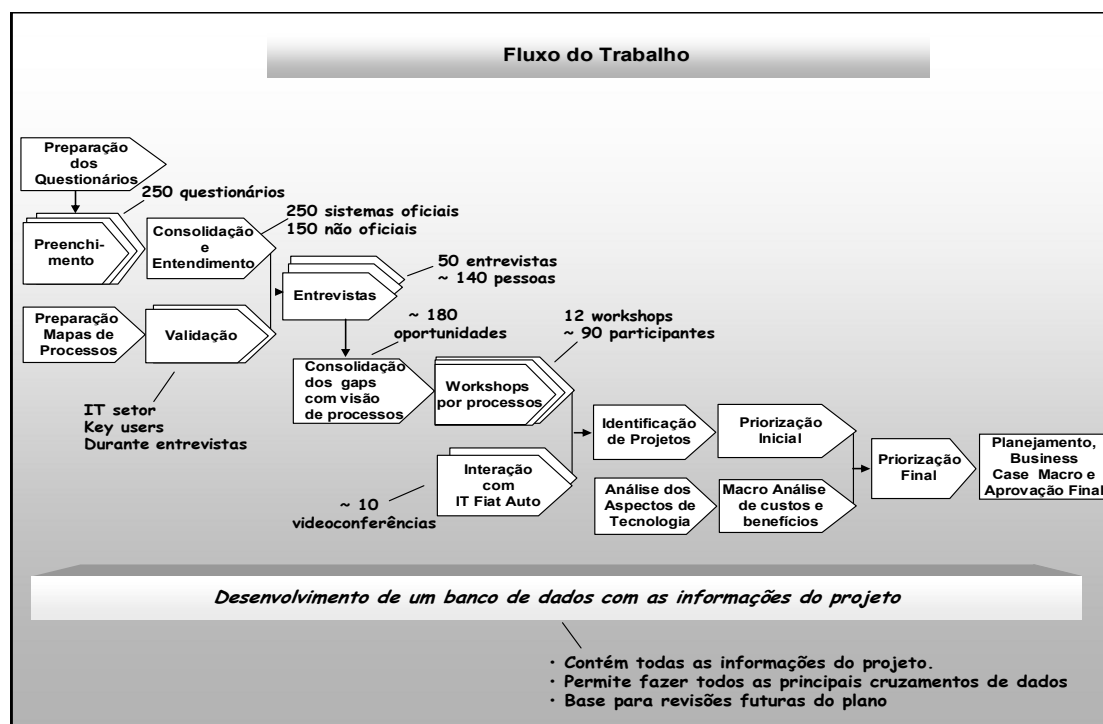


Figura 13 – Fluxo do trabalho
Fonte: Plano de Sistemas Fiat Automóveis (2001).

As necessidades, ou problemas, foram avaliados sob a ótica de processos, a fim de se propor soluções amplas e a eliminação das causas raízes. Os enfoques dos processos foram:

- adaptação do modelo de processos da Fiat Auto para a FIASA;
- mapeamento dos sistemas atuais e das oportunidades contra o modelo de processos;
- análise das oportunidades e dos problemas sob a ótica de processos e
- mapeamento das soluções por processos.

A avaliação dos *gaps* (desvios) não se limitou à análise dos aplicativos, que foram apenas um ponto de partida para identificação das causas raízes do problema.

A análise dos desvios e das oportunidades baseou-se na avaliação técnico-funcional e de importância, avaliação dos *gaps* sob a ótica de processos, entrevistas com usuários-chave, identificação dos *gaps* nas dimensões de processos, sistemas e organização e na criação dos projetos, conforme exemplo apresentado na Figura 14.

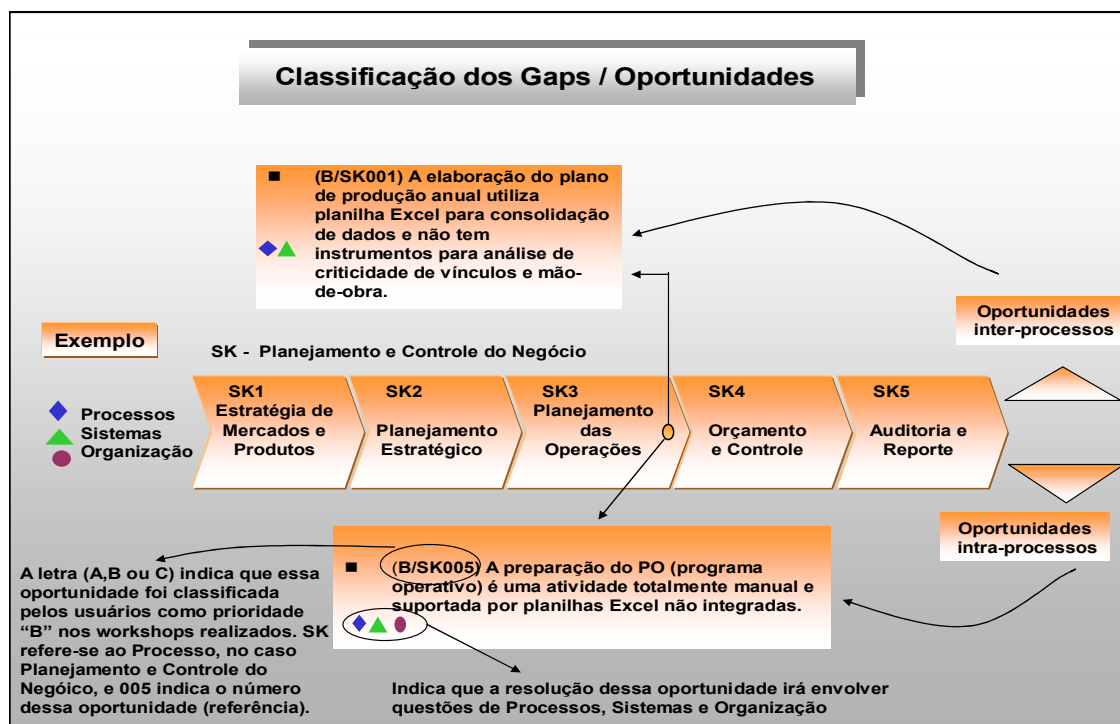


Figura 14 – Classificação dos gaps/oportunidades

Fonte: Plano de Sistemas Fiat Automóveis (2001).

Foram identificadas duzentas e oito oportunidades, sendo que 96,7% estavam ligadas a sistemas, mas revisões de processos e ajustes organizativos se faziam necessários. Os principais *gaps*/oportunidades foram classificados e analisados por processo:

- planejamento e controle do negócio - estratégia de mercados e produtos, planejamento estratégico, planejamento das operações, orçamento e controle, auditoria e reporte, contabilidade industrial, controle industrial, controle comercial, controle financeiro, controle de investimentos;
- finanças, balanço e contabilidade, gestão fiscal e tributária, gestão de ativos, relação com bancos;
- gestão de recursos humanos, organização e desenvolvimento de recursos humanos;

- d) gestão de serviços gerais, gestão de restaurantes, gestão de limpeza, gestão de segurança, gestão de frota de veículos e manutenção do patrimônio imobiliário;
- e) desenvolvimento produto/processo, inovação do produto, *target setting* (colocação de objetivo), definição e desenvolvimento do produto, definição e desenvolvimento do processo, experimentação e reavaliação do produto/processo, preparação da produção e liberação do produto, manutenção do produto e processo, gestão do produto, gerência das atividades de desenvolvimento;
- f) geração de demanda, estratégia de vendas, gestão de clientes, programação das vendas, vendas, gestão de pedidos;
- g) produção, programação e seqüência da produção, gestão de materiais, transformação, gestão de recursos tecnológicos;
- h) distribuição, faturamento, transporte (*out bound*), entrega do serviço ao cliente final;
- i) *customer service* (atendimento ao consumidor), gestão rede de assistência técnica, assistência pós-vendas, *performance* do produto em exercício, relacionamento com o cliente e
- j) compras, definição estratégica de compras, gestão de fornecedores, compras de materiais e ferramentas, manutenção e desenvolvimento de fornecedores, monitoramento e valorização.

A partir da identificação das oportunidades, propôs-se o desenvolvimento dos projetos que deveriam tratar as causas dos *gaps*, a fim de solucioná-las. Cada projeto estava associado a uma ou mais oportunidades, discutidas em um ou mais *workshops*. Os projetos das soluções para as oportunidades de melhorias foram classificados como “A” e “B” nos *workshops* realizados junto aos principais usuários. As oportunidades classificadas como “C” foram registradas e mantidas no banco de dados para serem endereçadas no momento correto. A Figura 15 demonstra como foram criados os projetos do *IT Plan*.

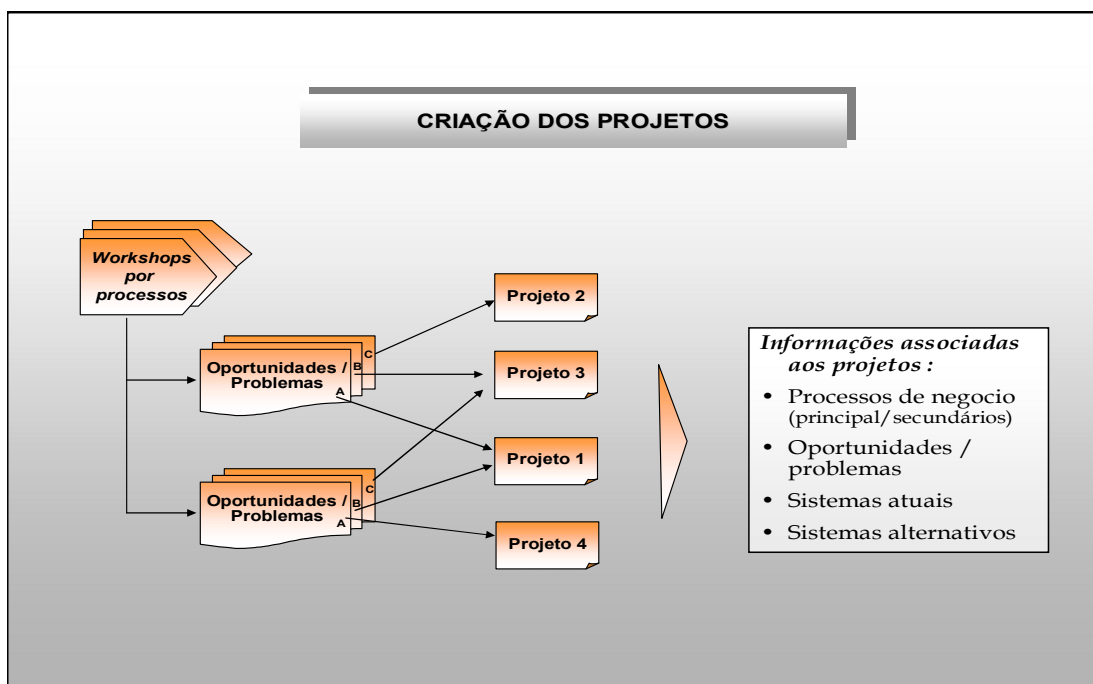


Figura 15 – Criação dos projetos

Fonte: Plano de Sistemas Fiat Automóveis (2001).

Os projetos identificados foram classificados entre novos projetos e projetos em andamento. Os projetos em andamento deveriam ter uma priorização maior, uma vez que sua implantação já havia sido definida anteriormente e os novos projetos foram divididos em primeira e segunda ondas, de acordo com o impacto nos negócios e a precedência lógica. Na Figura 16, pode ser visualizada a classificação desses projetos.

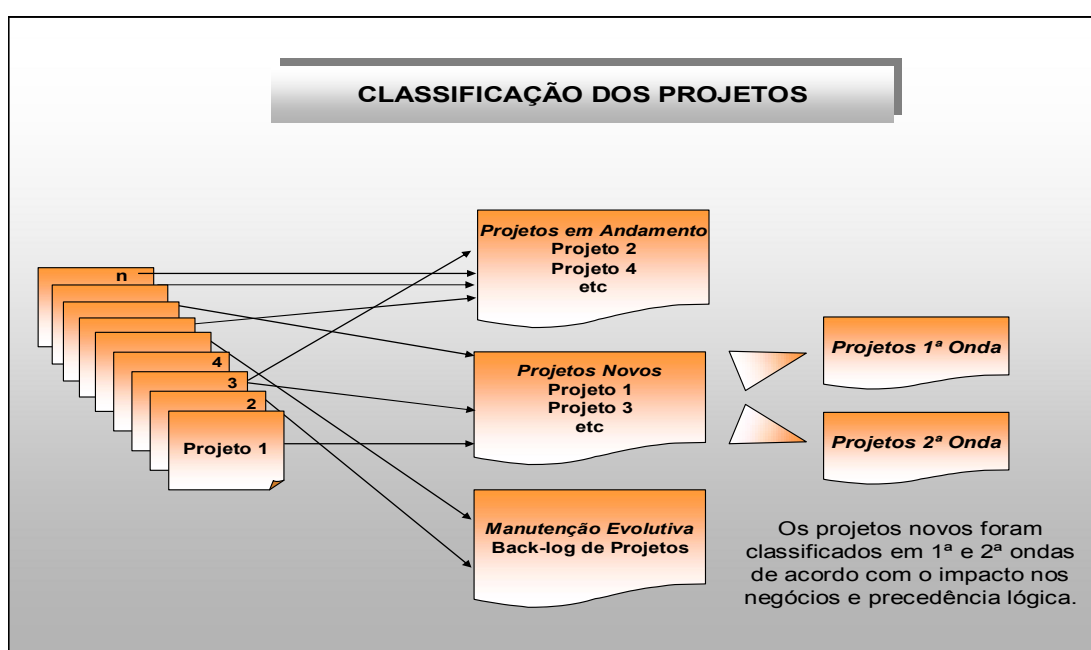


Figura 16 – Classificação dos projetos

Fonte: Plano de Sistemas Fiat Automóveis (2001).

4.4.2 Comentário sobre os principais projetos implantados

A comissão diretiva classificou os vinte e um projetos da primeira onda em “A”, “B”, “C” e “D”, de acordo com o grau relativo de importância para o negócio.

O plano de implementação dos projetos se formou baseado na priorização dos projetos determinada pela diretoria. Antes de se partir para a implementação do projeto, realizou-se um novo *Business Case*, mais detalhado, com a identificação de todos os custos e de todos os benefícios do projeto. Após a elaboração do *Business Case*, os projetos foram implantados, tendo seus custos monitorados com os valores determinados no novo *BC*.

Até o ano de 2002, a FIASA investiu cerca de vinte e quatro milhões de reais no desenvolvimento e na implantação de vários destes projetos, dentre eles:

- a) Projeto HRMS (*Human Resource Management System*) - sistema corporativo desenvolvido na Itália, que executa a gestão de recursos humanos. Com o novo sistema, é possível obter e manter um cadastro atualizado do funcionário, com seu histórico funcional, permitindo um acompanhamento em tempo real, por parte da empresa. Este sistema interage com o novo sistema implantado de folha de pagamento, permitindo a confiabilidade e a agilidade nas informações.
- b) Projeto DCS (*Dealer Communication System*) - novo sistema de comunicação entre a FIASA e a rede de concessionários. O novo sistema foi implantado em substituição ao antigo sistema *Polypus*, o qual já se encontrava obsoleto. O novo sistema está tecnologicamente atualizado, possui maior capacidade para suportar a demanda de informações entre a FIASA e a rede de concessionários e foi desenvolvido na arquitetura *Web*. O projeto foi composto de *hardware*, rede de processamento, *softwares* básicos e aplicativos que permitem a troca eletrônica de informações para envio, recepção de pedidos de veículos e peças, solicitação de garantias, consultas várias a veículos e saldos, dentre outros.
- c) Projeto e-Financial - sistema voltado para a apuração das receitas e despesas financeiras. As despesas/receitas são discriminadas por operação e pelas suas respectivas características. O novo sistema permite a elaboração de um fluxo de caixa eficiente, bem como a apuração das receitas e despesas das operações, dentre outras funcionalidades.

- d) Projeto ICM (Inteligência Competitiva de Marketing) - o projeto ICM visa disponibilizar informações sobre a evolução do negócio da FIASA, em termos de Planejamento Operativo de Vendas, carteira de pedidos, volumes de produção, estoque-fábrica, estoque-rede, vendas por atacado, vendas a varejo. O sistema possibilita também a análise dos dados em confronto com as informações da concorrência, disponibilizadas através do acordo de troca de informações entre os órgãos gestores: Departamento Nacional de Transportes (DENATRAN), Associação Nacional dos Fabricantes dos Veículos Automotores (ANFAVEA) e concorrentes, além de informações demográficas e sócio-econômicas, que serão utilizadas para a aplicação de geoprocessamento;
- e) Projeto Piloto CRM (*Customer Relationship Management*) – o desenvolvimento e a implantação deste projeto visa registrar, em um banco de dados, uma maior quantidade de informações sobre os clientes. O sistema é uma importante ferramenta para a gestão de ações de relacionamento, além de ser muito útil para identificar novas oportunidades de vendas e para a gestão de *prospects*: qualificação, controle de *follow-up*, entre outros. Os objetivos do novo sistema são: gerar eficiências de vendas, melhorar a eficiência de marketing, determinar o escopo e criar um modelo de *roll-out* (migração) do projeto, analisar a eficiência dos processos e do sistema, evidenciar as barreiras culturais e validar os custos do *roll-out*, dentre outros.

4.5 Controle de gestão do IT Setor Fiat Automóveis

O principal método aplicado na gestão financeira das empresas do grupo Fiat é o confronto dos resultados reais, obtidos com os resultados previstos nos orçamentos *budget* e *forecast*. A partir deste confronto, são identificados, discriminados e explicados os fenômenos ou desvios ocorridos.

Anualmente, a FIASA elabora seu planejamento financeiro em curto prazo, a partir da projeção do volume das vendas e do planejamento da produção. Os orçamentos anuais são projetados no ano *N - 1* e são denominados *Budget*.

Ao longo do ano “N” são projetados novos orçamentos, mais atualizados, com novos programas de produção e novas premissas econômicas, os quais são denominados *forecast*.

Os *forecast* são elaborados levando-se em consideração os resultados mensais reais já realizados e se projetando somente os meses subseqüentes como, por exemplo, *forecast* 5(+):7: resultados já realizados dos cinco primeiros meses, adicionado à projeção dos resultados para os próximos sete meses.

A elaboração dos orçamentos é efetuada conforme um cronograma fixado pela matriz, Fiat Auto SpA, e os dados apurados ou obtidos são carregados em um sistema corporativo chamado *Tableu de Bord*. O sistema *Tableu de Bord* possibilita a consolidação, na Itália, dos resultados previstos por todos os estabelecimentos mundiais do Grupo Fiat. Todos os orçamentos são previamente aprovados pela Fiat Auto SpA, antes do seu efetivo carregamento no sistema.

Um dos principais documentos, gerados a partir da elaboração dos orçamentos, é a conta econômica. Nela, são sintetizados e demonstrados os resultados previstos no exercício, como mostra a Figura 17.

FORMAÇÃO DA CONTA ECONÔMICA DE <i>BUDGET</i> DA FIAT AUTOMÓVEIS	
(+)	Receitas
(-)	Custos do Vendido
(-)	Outros Custos do Vendido
(=)	Margem Bruta
(-)	Custos de Estrutura
(-)	Outras Despesas Operacionais
(+)	Outras Receitas Operacionais
(=)	Resultado Operativo
(-)	Despesas Não Operacionais
(+)	Receitas Não Operacionais
(-)	Imposto de Renda Exercício
(=)	Resultado do Exercício

Figura 17 – Formação da conta econômica de *budget* da Fiat Automóveis
Fonte: Elaborado pela Pesquisadora (2004).

Sendo o IT Setor FIASA uma área subordinada à Diretoria Administrativa e Financeira, seus custos integram os custos de estrutura, inseridos na conta econômica geral da empresa.

A previsão, gestão e monitoramento dos custos indiretos de fabricação (área industrial) e custos de estrutura (outras áreas) são efetuados através da alocação de

custos por centros de responsabilidades, cabendo aos seus respectivos responsáveis a função de elaborar e explicar o próprio *budget*.

Os centros de responsabilidade foram criados em coerência com o organograma da empresa. Atualmente a Fiat Automóveis possui cerca de cento e vinte centros de responsabilidades/custos e a sua consolidação é efetuada por diretoria, conforme mostra a Figura 18.

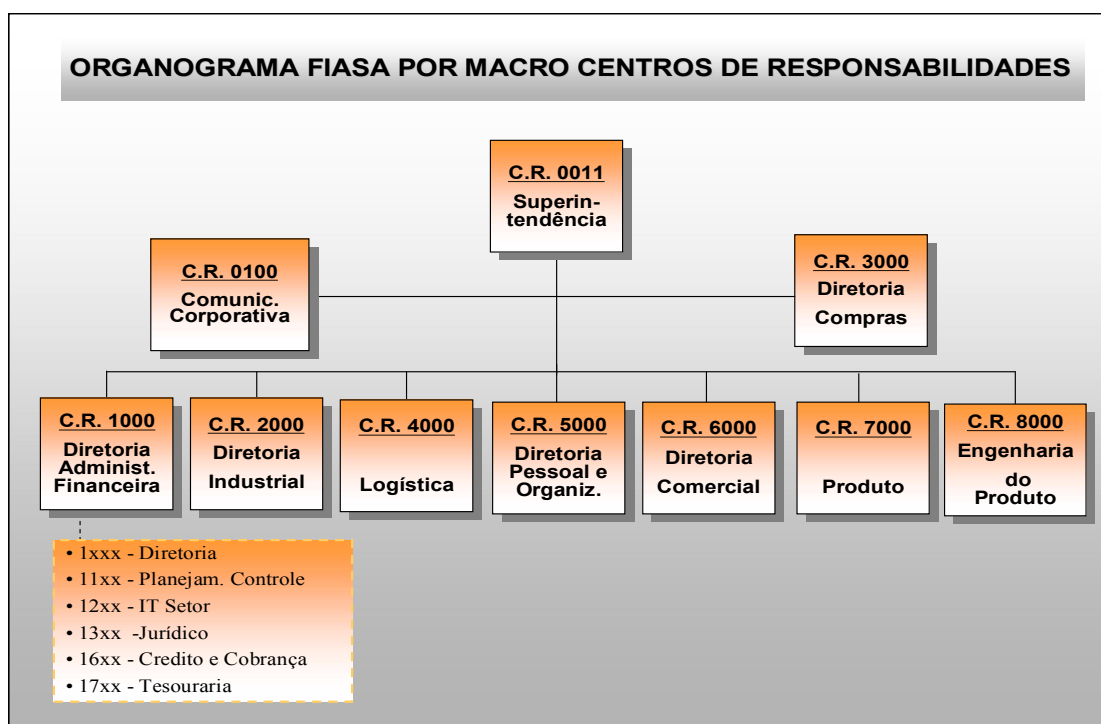


Figura 18 – Organograma FIASA por macro centros de responsabilidades
Fonte: Elaborado pela Pesquisadora (2004).

Para conseguir uma correta consolidação dos resultados, o grupo Fiat possui um plano de contas, cujos códigos são unificados mundialmente. Existe uma restrição à abertura de novas contas contábeis específicas, por empresa e/ou por país, porque esse fato ocasionaria uma enorme extensão no plano de contas. Sendo assim, a FIASA optou pela abertura de um maior número de centros de responsabilidades, para, desta forma, obter um maior controle e uma melhor identificação dos gastos.

O processo de análise e gerenciamento dos resultados realizados pelo Grupo Fiat, no âmbito mundial, além do plano de contas unificado, utiliza, também, alguns critérios contábeis diferenciados das legislações locais, para registro ou alocação de algumas despesas, receitas e/ou outros eventos. Dessa forma, mensalmente, são gerados os dois tipos de balanços: o da contabilidade civil e o da contabilidade gerencial.

Na contabilidade civil, os registros são efetuados segundo as normas contábeis e a legislação local (de cada país), sendo a mesma utilizada na publicação do balanço e nos cálculos dos impostos a pagar. Na contabilidade gerencial, aplica-se um tratamento diferenciado para registro contábil de alguns eventos, onde adota-se o mesmo critério utilizado na Fiat Auto SpA (padrão europeu). Tendo em vista que os resultados do Grupo são consolidados segundo o padrão europeu, a contabilidade gerencial é a ferramenta utilizada para o controle da gestão financeira da empresa e para o confronto dos resultados previstos nos orçamentos, com os resultados realizados.

Os orçamentos financeiros, *Budget* e *Forecast*, relativos aos custos de estrutura, são elaborados em conjunto pelo Departamento de Planejamento e Controle FIASA e pelos respectivos responsáveis dos centros de responsabilidade.

A Figura 19 resume o fluxo de informações utilizado na formação dos custos de estrutura.

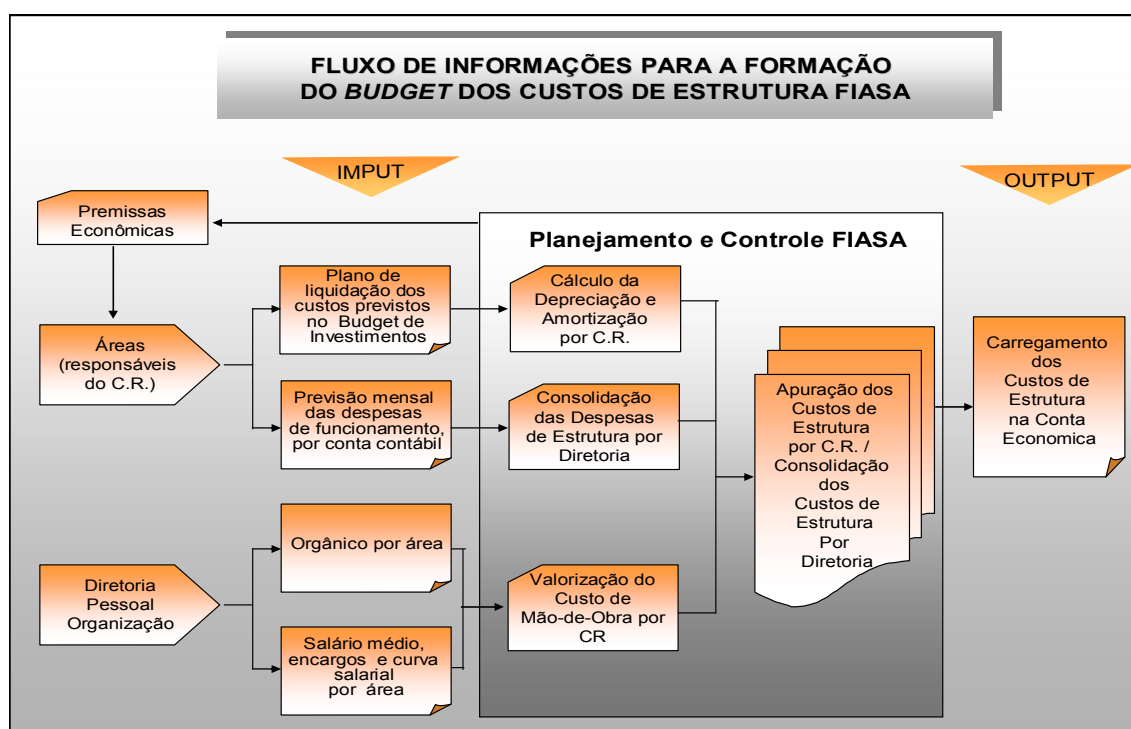


Figura 19 – Fluxo de informações para a formação do budget dos custos de estrutura FIASA

Fonte: Elaborado pela Pesquisadora (2004).

Conforme demonstrado na Figura 19, a área de Planejamento e Controle FIASA é o ente responsável pela divulgação das premissas macro-econômicas, pela valorização dos custos de mão-de-obra e depreciações, pela consolidação das despesas por Diretoria e pela análise e inserção desses custos na conta econômica.

As análises mensais dos resultados são elaboradas através de consultas *on-line* ao sistema contábil e através dos relatórios fornecidos pelo Planejamento e Controle FIASA. Estes relatórios são gerados por um sistema desenvolvido internamente, que extrai automaticamente os saldos contábeis por conta/centro de responsabilidade, fornecendo o relatório de confronto das despesas realizadas com as despesas previstas nos orçamentos. Cabe aos responsáveis dos centros de responsabilidade e aos respectivos responsáveis pelas diretorias analisar seus resultados, identificar e justificar os fenômenos e os desvios ocorridos.

4.5.1 Elaboração dos orçamentos no IT Setor Fiat Automóveis

Devido a restrições nas aberturas de novas contas contábeis, o IT Setor optou pela abertura de sete centros de responsabilidades diferentes, onde são efetuados os controles de todas as despesas ligadas à área.

A classificação das despesas por centro de responsabilidade, tem como finalidade facilitar a identificação visual da natureza das mesmas e reduzir, um pouco, a quantidade de controles extracontábeis.

O IT Setor, assim como todas as áreas da FIASA, também realiza o acompanhamento e a gestão dos custos, a partir do confronto dos valores realizados com os valores previstos em seus orçamentos.

Os orçamentos no IT Setor são elaborados em duas etapas: orçamento dos custos ligados a investimentos e orçamento dos custos e despesas de funcionamento (ou de estrutura).

Os orçamentos (*budget*) dos custos ligados a investimentos são projetados a partir da definição dos novos projetos inseridos no plano de desenvolvimento tecnológico, a serem implantados no ano subsequente. Os custos de aquisição de *hardware*, *software* e outros custos de implantação, são alocados no *budget* de investimento. As despesas de depreciações dos ativos a serem imobilizados, a amortização das despesas diferidas, assim como os custos de gestão mensal dos novos projetos, irão compor o *budget* de despesas da área, conforme demonstrado na Figura 20.

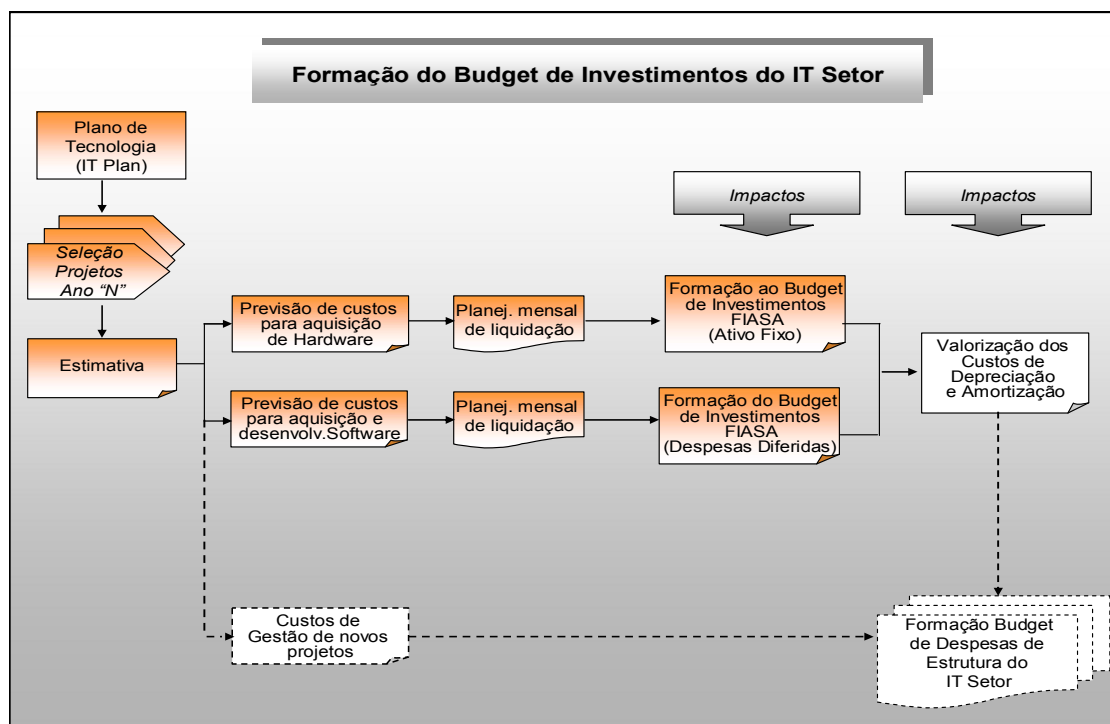


Figura 20 – Formação do *budget* de investimentos do IT Setor

Fonte: Elaborado pela Pesquisadora (2004).

Todas as estimativas de despesas são elaboradas pelo IT Setor, com exceção das estimativas das despesas com depreciação e com mão-de-obra, as quais são calculadas pelo planejamento e controle da FIASA.

O orçamento dos custos de estrutura (despesas) é elaborado a partir da valorização e do inflacionamento das despesas relativas aos contratos vigentes, além da apuração dos valores históricos de consumo das despesas de funcionamento.

As despesas são subdivididas e alocadas contabilmente, conforme sua natureza. A abertura de diversos centros de responsabilidades possibilita uma melhor visualização da aplicação dos recursos.

A separação dos custos de gestão dos projetos implantados e projetos a implantar é extracontábil, mas sua necessidade é justificada para a identificação das despesas emergentes, em virtude da implantação dos novos projetos.

Os custos com ligações telefônicas de toda FIASA são alocados nos custos do IT Setor, porém são projetados com base no consumo realizado, em anos anteriores, pelas diversas áreas. Mensalmente, são emitidos os relatórios de confronto mensal dos consumos realizados por centros de responsabilidades, com os consumos previstos por área.

A Figura 21 mostra os itens inseridos nos orçamentos das despesas de funcionamento ligadas ao IT Setor.

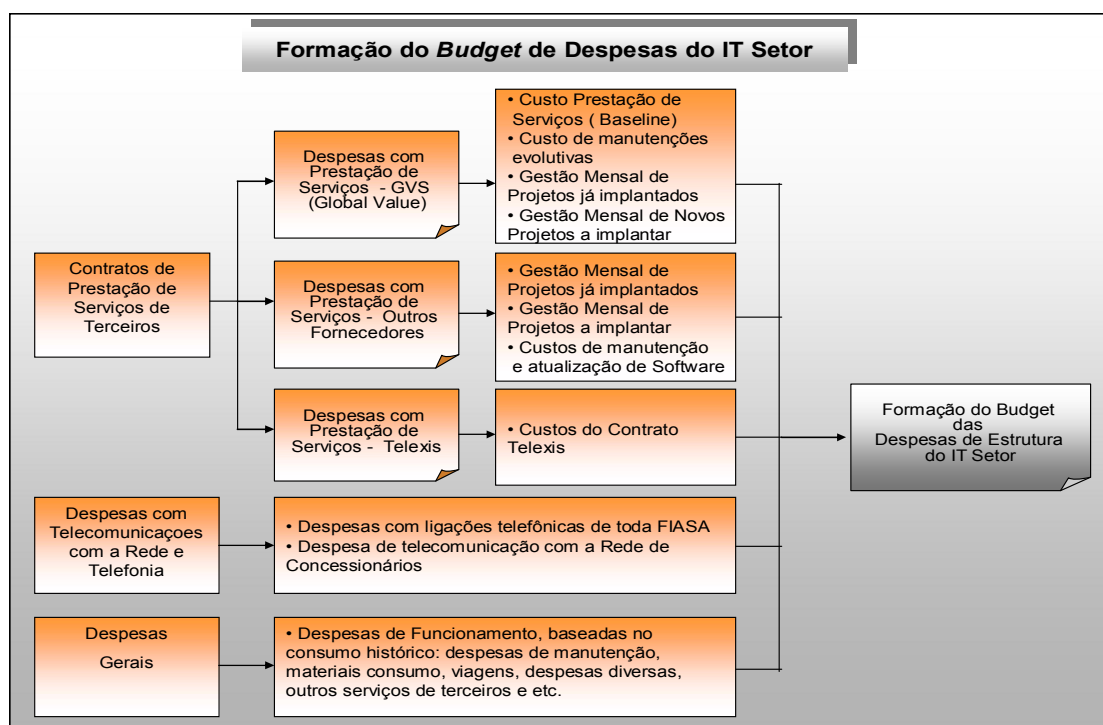


Figura 21 – Formação do *budget* despesas do IT Setor

Fonte: Elaborado pela Pesquisadora (2004).

Todas as ofertas de serviços, ou orçamentos de fornecedores, relativos à gestão mensal de novos projetos (incluindo a análise dos custos cessantes) e de manutenções evolutivas, são avaliadas e aprovadas pelo IT Setor.

4.5.2 Gestão dos custos e dos contratos com parceiros

Conforme mencionado anteriormente, as terceirizações das atividades da subdivisão GSA, no momento atual, denominada de *Application Management Service* (AMS), e da subdivisão Telexis não foram complexas. A pouca diversidade de atividades e de custos facilitou a negociação do preço a pagar pela prestação de serviços. Nessas duas áreas, os custos eram basicamente de mão-de-obra e, sendo os terceirizados ex-funcionários e ex-contratados da FIASA, não foi difícil avaliar e negociar o preço da prestação de serviços.

Caso contrário aconteceu com a ITS, atualmente denominada de *Service Delivery* (SD). Sua criação foi mais complexa, exigiu a contratação das duas

consultorias e contou também com o surgimento de vários outros custos emergentes relevantes.

Desta forma, tornou-se um pouco mais difícil negociar o preço a pagar pela prestação de serviços, uma vez que a FIASA não tinha conhecimento dos custos emergentes da nova empresa, após a terceirização.

Como não havia consenso entre as duas empresas, FIASA e ITS, foi necessário a realização de um trabalho em conjunto, onde se identificou e comprovou o preço da prestação de serviço relativo à FIASA. Esse trabalho resultou na apuração dos custos por linha de serviço e por natureza, utilizando-se, para esse fim, os volumes (quantidades) e os *divers* (direcionadores) pré-fixados.

A partir desse trabalho, a FIASA obteve uma maior transparência dos custos emergentes e uma visão global dos mesmos, o que, conseqüentemente, orientou e determinou a negociação do preço a pagar pela prestação de serviços. Essa visão dos custos da época denominou-se *BaseLine* da prestação de serviços.

As adições, relativas à gestão de novos projetos inseridos após essa negociação, são tratadas e negociadas separadamente. As novas propostas e ofertas de serviços levam em consideração também os eventuais custos cessantes das novas operações. Assim, torna-se importante identificar, controlar e gerenciar os custos dos novos projetos, de forma isolada.

A assinatura do novo contrato com o fornecedor *Global Value*, em junho de 2003, promoveu uma grande alteração no controle e na gestão dessa prestação de serviços. Além dos custos, o controle passa a ser extensivo à *performance* e ao nível dos serviços prestados. A fim de atender às novas necessidades, atualmente avalia-se a possibilidade do desenvolvimento de um sistema interno de controle de gestão dos processos do IT Setor, onde se possa tratar e considerar, de forma eficaz, todos os aspectos do novo contrato.

4.6 Considerações finais do capítulo

Em 1998, visando à busca da excelência e da eficácia nos processos de TI, Fiat Spa desenvolveu e implantou o Programa Fiat *IT Excellence*, que, em resumo, significa um plano estratégico a ser aplicado nos processos de TI. Este Programa definiu as novas diretrizes a serem seguidas por todas as empresas do Grupo Fiat com relação a esses processos.

A partir da implantação do Programa Fiat *IT Excellence*, os departamentos de TI das empresas do Grupo Fiat foram reestruturados, passando a adotar um novo modelo organizacional, várias atividades de TI foram terceirizadas e se desenvolveu um planejamento tecnológico de médio prazo, visando identificar novas oportunidades de negócio, a partir da implantação de novas tecnologias de TI.

4.6.1 Impactos da implantação do Programa Fiat IT Excellence

4.6.1.1 Programa Fiat IT Excellence na Fiat Automóveis

A reestruturação na Fiat Automóveis S/A – Betim ocorreu no início do ano de 1999, e, a partir daí, foi criado o IT Setor FIASA, que é um departamento subordinado à Diretoria Administrativa e Financeira da Fiat Automóveis S/A, sendo o ente responsável por todos os processos de TI na América Latina e tendo como clientes todas as outras áreas da empresa. Cabe a ele estudar, avaliar e propor novos caminhos a serem seguidos, de forma que a TI seja uma das mais importantes ferramentas na decisão dos futuros negócios da empresa.

A reestruturação da área de informática, em Betim, contou com a terceirização de várias atividades. Grande parte dos antigos funcionários foi transferida para uma outra empresa do grupo, denominada Fiat do Brasil S/A. Com esta terceirização, na Fiat do Brasil, foram criadas, internamente, as seguintes subdivisões: *Gestione Sistemi Applicativi (GSA)*, que absorveu as atividades e os serviços de programação/análise de sistemas e desenvolvimento de *softwares* e aplicativos; *Information Technology Service (ITS)*, absorvendo as atividades e os serviços de processamento de dados, manutenção do parque de aplicativos e de infra-estrutura e Telexis, responsável pelos serviços ligados a teleprocessamento de dados e telefonia.

Dando seqüência ao Programa Fiat *IT Excellence*, na unidade de Betim, a elaboração do planejamento para o desenvolvimento de novos sistemas foi realizada em 1999. A implantação dos projetos nele aprovados iniciou-se no ano de 2000. Esse planejamento, chamado internamente de *IT Plan-FIASA*, é um programa de desenvolvimento tecnológico de médio prazo, que visa o alinhamento dos processos de TI aos negócios da empresa, à atualização e substituição de alguns aplicativos e ao desenvolvimento e implantação de novas tecnologias de TI. Os projetos

implantados através do *IT Plan* utilizam novas tecnologias e vêm substituindo os antigos aplicativos, desenvolvidos em computadores de grande porte (*mainframe*), por aplicativos desenvolvidos em plataforma baixa, ou *midrange* distribuído (cliente servidor e outros).

O *IT Plan* possibilitou a implementação de vários projetos importantes, tanto na área produtiva, quanto em outras áreas. Na área produtiva, por exemplo, o *IT Plan* substituiu o antigo *software* controlador da produção, *Giove*, pelo novo *software Point*; na área de pessoal e organização, implantou o novo Sistema de Gerência de Recursos Humanos (HRS); na área comercial, implantou um novo sistema de comunicação com a rede de concessionários *Dealer Communication System* (DCS), bem como, implantou a criação de um *Data Warehouse*, para consulta de informações de mercado (Inteligência Competitiva de Marketing) e um programa piloto de Gestão do Relacionamento com o Cliente (CRM). Outros importantes e relevantes projetos ainda estão em fase de estudo ou implantação, como, por exemplo, um projeto de Gestão Integrada (SAP), que deverá promover uma reengenharia em diversas áreas da empresa, principalmente na área administrativa.

Em consequência da reestruturação da área de TI e da implantação do Plano de Tecnologia, tornou-se necessária a criação de uma área de planejamento e controle, interno no *IT Setor* FIASA, cuja função será planejar, monitorar e controlar os custos e as relações comerciais com os parceiros.

4.6.1.2 Reestruturação da área local de Tecnologia da Informação: IT Setor

A implementação do Programa Fiat *IT Excellence* e a adoção de um novo modelo organizacional produziram uma revolução no departamento de TI da Fiat Automóveis. Uma de suas mais importantes consequências foi a alteração do perfil e das funções dos profissionais ligados à área.

Os profissionais de TI, que no antigo modelo organizacional desempenhavam um papel meramente técnico-operativo, passaram a desempenhar a função de analistas de negócios.

Conforme o declarado nas entrevistas realizadas com os profissionais da área de TI, a alteração no perfil e nas funções proporcionou alguns benefícios, tais como: maior desenvolvimento e crescimento individual, maior participação no processo

decisório, maior foco nos negócios e nos objetivos da empresa e maior valorização das responsabilidades das pessoas envolvidas nos processos.

Além dos benefícios mencionados, foi evidenciado que a implantação do novo modelo organizacional propiciou também uma visão holística dos processos de TI e, em consequência disto, atualmente são realizadas análises mais refinadas das solicitações dos usuários, sejam elas pedidos de manutenções evolutivas nos sistemas, pedidos para desenvolvimento de novos aplicativos ou novas funcionalidades.

O refinamento das análises dos pedidos dos usuários decorre da aplicação de um maior rigor técnico quando da sua realização. Através desse refinamento, evita-se o desenvolvimento de soluções paliativas e provisórias para a resolução de problemas individuais; fato que, além de gerar incremento nos custos, em muitos casos gera também a desestruturação dos programas e de suas funcionalidades.

4.6.1.3 Terceirização das atividades de Tecnologia da Informação

Por representar uma oportunidade de negócios para o Grupo Fiat, na área de TI, as pesquisas realizadas neste estudo de caso apontaram a criação da *Joint Venture Global Value SA* como uma das principais vantagens obtidas a partir da terceirização das atividades.

Sendo o Grupo IBM especialista na área de TI, sua participação na nova sociedade poderá promover um avanço tecnológico dos processos de TI das empresas do Grupo Fiat.

Nas pesquisas e entrevistas realizadas, foi evidenciado que a terceirização das atividades vem possibilitando um ganho de qualidade nos processos, diminuindo o tempo de espera das soluções e possibilitando uma melhor aplicação e racionalização de recursos.

Outra vantagem obtida após a terceirização, citada nas pesquisas, foi a reunião dos profissionais de TI do Grupo Fiat em uma única empresa. Ressalte-se que esse fato, em conjunto com a participação do Grupo IBM, tem proporcionado um crescimento adicional, devido à transferência de conhecimentos (*know-how*) e à diversificação de tecnologias e conhecimentos específicos adquiridos nas empresas de origem.

Relacionado ao modelo organizacional adotado pela *Global Value*, apurou-se que a estruturação/organização das atividades de TI e a alocação de profissionais especializados em áreas específicas oferecem melhores condições para o alinhamento das tecnologias usadas nas empresas com as tecnologias de mercado. Além disso, essa forma de organização possibilita uma racionalização dos recursos existentes.

As pesquisas mostraram, também, que a terceirização das atividades tornou os processos de TI mais formais e burocráticos. Esse fato dificulta a solução de problemas internos, anteriormente resolvidos por meio de pequenas intervenções ou através de diálogo entre os profissionais envolvidos.

Por outro lado, essa burocracia tem um lado positivo: contribui para o estabelecimento de procedimentos padrões. Essa padronização de procedimentos permite mais clareza no processo de desenvolvimento e homologação das novas soluções e/ou funcionalidades, resultando na redução do risco de erros durante esse processo; fato que, conseqüentemente, permite uma maior garantia de qualidade quando da sua implantação.

Discorrendo a respeito da burocracia emergente após a terceirização, apurou-se que a contratação de todo e qualquer novo serviço está, atualmente, vinculada à apresentação (pela *Global Value*) e à aprovação (pela Fiat Automóveis) de uma proposta técnico-comercial específica. A elaboração e aprovação das propostas atrasam o começo do desenvolvimento das soluções, mas, por outro lado, possibilitam uma melhor transparência da aplicação financeira dos recursos, além de permitir uma melhor avaliação da relação custo versus benefício de cada novo serviço contratado.

Com relação ao novo contrato de prestação de serviços, firmado em junho de 2003 entre a Fiat Automóveis e a *Global Value*, observou-se que o mesmo regulamenta detalhadamente as relações comerciais entre as partes e que a criação dos Indicadores de *Performance (KPIs)*, previstos no contrato, amparará as futuras análises de desempenho e os possíveis ganhos de escala. É importante ressaltar, também, que o novo contrato estipula uma eficiência mínima anual a ser obtida pelo provedor de serviços (*Global Value*) e torna obrigatório o repasse da mesma nos preços dos serviços ofertados.

Futuramente, espera-se que, através da conquista de novos clientes e da completa amortização dos investimentos iniciais, a *Global Value* possa tornar-se

uma empresa cada vez mais competitiva. Conseqüentemente, poder-se-á obter reduções nos preços dos serviços prestados.

4.6.1.4 Planejamento dos novos desenvolvimentos: *IT Plan* Fiat Automóveis

Dando seqüência aos objetivos fixados, quando da implantação do Programa IT Excellence, um ano após a reestruturação interna do departamento de TI e da terceirização de atividades, elaborou-se um plano de desenvolvimento tecnológico de médio prazo, chamado internamente de *IT Plan* FIASA. Esse plano visou, principalmente:

- a) identificar as carências das áreas internas por novas ferramentas e novas tecnologias de TI;
- b) identificar novas oportunidades de negócio, a partir da implantação de novas tecnologias de TI;
- c) promover a atualização tecnológica da empresa, utilizando novas tecnologias disponíveis no mercado.

A elaboração do *IT Plan* FIASA deu origem ao desenvolvimento de vários projetos fundamentais para o negócio. Grande parte desses projetos encontra-se totalmente implantada e importantes benefícios qualitativos e financeiros já foram, com eles, alcançados. A implantação de alguns deles também promoveu a sinergia entre os sistemas e tecnologias utilizados na Fiat Automóveis com os da matriz italiana Fiat Auto S.p.A

Devido a algumas dificuldades enfrentadas por algumas empresas do ramo automobilístico no mercado brasileiro, em 2003, a empresa decidiu postergar para o ano de 2004, o desenvolvimento de alguns projetos importantes anteriormente previstos para 2003. Fazendo uma nova avaliação em suas prioridades, mesmo com a retração mercadológica, a Fiat vem dando continuidade ao estudo que poderá viabilizar a implantação de um sistema de gestão integrada.

Se aprovada, a implantação de um sistema de gestão integrada deverá, acima de tudo, assegurar a sinergia com a empresa General Motors (GM), que, atualmente, detém parte das ações da Fiat Automóveis e, também, viabilizar a apuração dos resultados financeiros da Fiat Automóveis em conformidade com os princípios contábeis internacionais regulamentados pela União Européia (IAS), obrigatórios a partir do ano de 2005.

4.6.1.5 Análise do novo modelo de controle estratégico de gestão

A implementação do novo modelo organizacional originou a criação de uma área de planejamento e controle dentro do departamento de IT Setor. O planejamento e controle do IT Setor é o ente responsável pela elaboração dos orçamentos, controle dos custos, aprovação e liberação de pagamentos a fornecedores, monitoramento das despesas e gestão de todos os contratos ligados à área de TI.

Este trabalho procurou avaliar o atual modelo de gestão aplicado na área de TI da Fiat Automóveis e analisar os impactos da terceirização das atividades, em termos de controle e custos.

Através do estudo realizado, pode-se afirmar que o novo modelo organizacional contribui para a elaboração de orçamentos de TI mais realistas, uma vez que os mesmos são elaborados a partir da valorização dos custos dos contratos vigentes e das adições das estimativas de custos de implantação/gestão dos novos projetos previstos no plano de tecnologia.

O acompanhamento, análise, controle e avaliação dos custos efetivamente realizados, são efetuados a partir da alocação e consolidação dos gastos, conforme sua aplicação. Este tipo de controle proporciona maior transparência, melhor visualização/identificação do consumo (despesas) e melhoria na avaliação de aplicação dos recursos. A alocação e a apuração de despesas, conforme a sua aplicação, só foram possíveis após a terceirização de atividades, utilizando-se como mecanismo, a separação de custos por natureza, quando da elaboração dos contratos de prestação de serviços.

A partir deste estudo, constatou-se que o novo modelo organizacional implantado exigiu a criação uma infinidade de controles adicionais, antigamente não existentes, para o monitoramento dos custos e das execuções dos serviços. A criação de controles adicionais foi observada tanto no cliente, quanto no fornecedor (prestador de serviços) e os mesmos também exigiram, principalmente no fornecedor, a contratação de novos recursos.

No que diz respeito ao antigo modelo organizacional, conclui-se que o monitoramento das despesas era efetuado de forma bastante pulverizada e que a elaboração dos orçamentos era efetuada sem embasamento real, considerando-se basicamente a evolução dos valores históricos. No antigo modelo, desempenhava-

se o gerenciamento dos custos somente por natureza. Tome-se como exemplo, o custo de pessoal interno, as despesas com contratações externas, os custos de manutenção de *software*, o custo de manutenção de *hardware* e etc., fatos que dificultavam a visualização da aplicação do recurso.

Devido a essa antiga forma de controle, a análise dos benefícios da terceirização das atividades de TI, sob a ótica de custos, tornou-se uma tarefa bastante complexa de ser realizada.

A dificuldade na apuração dos benefícios da terceirização se deu em virtude da impossibilidade de confronto direto dos resultados: resultados anteriores *versus* resultados posteriores à terceirização. Para se realizar uma apuração confiável de benefícios, os resultados, anteriores e posteriores, precisariam estar na mesma base, contemplando a mesma composição de escopo e perímetro, fato que realmente não ocorreu.

Os principais pontos dificultadores do confronto direto dos resultados foram:

- a) na mesma época em que ocorreram as terceirizações de TI, aconteceram também outras grandes e impactantes terceirizações, como a terceirização das atividades de contabilidade, compras, fabricação de motores, etc. Apesar destas últimas terem grande influência nos custos, na época das suas efetivações, a antiga área de informática não dispunha de meios para efetuar uma apuração real dos custos de TI ligados a elas. Desta forma, os custos da TI, relativos a estas outras terceirizações, foram calculados através de estimativa macro e, atualmente, estão inseridos nos contratos de prestação de serviços relativos a estas outras atividades (compras, contabilidade, etc.), cujos contratos são controlados por outras áreas da Fiat Automóveis, sem a participação do IT Setor;
- b) após as terceirizações das atividades de TI, ocorreram mudanças de escopo e de perímetro dos serviços, seja na Fiat Automóveis, seja nas empresas que absorveram as terceirizações supracitadas;
- c) as alterações no escopo e no perímetro dos serviços, relativas à Fiat Automóveis, são acompanhadas e registradas pelo IT Setor. Porém, não cabe ao departamento monitorar as mudanças ocorridas nas outras empresas terceirizadas e
- d) outro fator relevante foi à contratação nos anos de 1998 e 1999, em caráter excepcional, de um grande número de profissionais para

trabalharem na realização do projeto Ano 2000. O projeto Ano 2000, internamente chamado de Y2K, realizou a preparação e a alteração dos sistemas, no sentido de se evitar os riscos e erros ocasionados pela mudança do milênio (*Bug do Milênio*). A grande maioria das despesas relativas a este projeto foi apurada e isolada, porém pode ser que esta apuração contenha erros.

Em virtude dos problemas acima citados, os custos da TI anteriores e posteriores à terceirização não puderam ser apurados com precisão.

Confrontando-se os resultados obtidos na apuração dos custos da TI anteriores e posteriores à terceirização, de maneira global e, às vezes, superficial, conclui-se que as terceirizações de atividades não promoveram a redução de custos. Pelo contrário, devido principalmente aos custos emergentes pós-terceirização, tais como impostos adicionais Programa de Integração Social (PIS) + Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) + Imposto Sobre Serviço (ISS) e custos com a transferência física de local e dos investimentos iniciais, as atividades terceirizadas ficaram mais onerosas.

Por fim, considerando as condições comerciais estipuladas no atual contrato com o provedor de serviços *Global Value*, concluiu-se, também, que a maioria dos custos da prestação de serviços estão diretamente ligados aos seus volumes e que, para se evitar futuros incrementos de custo, muitas vezes será necessário frear o crescimento dos volumes.

Apesar da elevação do custo de algumas atividades, observa-se que, em contrapartida, criaram-se mecanismos de controle, que realizam uma melhor organização das mesmas, tornando-as mais fáceis de serem entendidas, analisadas e controladas. A criação dos novos mecanismos de controle, viabilizará avaliações mais precisas das atividades e dos processos de TI, em termos comparativos de custo/benefício e de desempenho/*performance*.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Neste capítulo, apresentam-se as conclusões finais do trabalho, contribuições para as partes envolvidas, bem como sugestões para trabalhos futuros.

5.1 Conclusões

O estudo e a pesquisa apresentados neste trabalho analisaram as mudanças ocasionadas pela reestruturação/reengenharia aplicada nos processos de tecnologia de informação e o impacto da terceirização das atividades ligadas a estes processos, na Fiat Automóveis S/A

A estratégia utilizada pelo Grupo Fiat para o alinhamento dos processos de TI aos negócios da empresa foi a alteração do antigo foco das áreas de informática, de operativo e de suporte, para o de alavancagem empresarial.

O primeiro passo foi a reestruturação das áreas de informática e a terceirização das atividades operativas e de suporte. O segundo passo foi a determinação das novas funções, dos objetivos e a missão da nova organização da área de TI, o IT Setor.

As novas funções, objetivos e missão da área de informática passaram a ser de criar valor através dos processos de TI, analisando e implantando novos processos que proporcionem alta rentabilidade ou que possam, de alguma forma, proporcionar uma alavancagem dos negócios empresariais.

Após a implantação da nova organização, realizou-se um planejamento a curto prazo, onde foram identificados, juntamente com as áreas usuárias, as principais carências e oportunidades de negócio a serem sanadas, ou alcançadas, com a implantação de novos projetos ou processos de TI.

Com a reestruturação da área de TI, o planejamento dos novos projetos e a terceirização das atividades, os custos da TI tornaram-se mais transparentes e mais fáceis de serem identificados, fornecendo, desta forma, subsídios para a definição das metas e dos indicadores de desempenho empresarial.

No primeiro objetivo específico, pretendeu-se descrever a estratégia adotada na realização da reengenharia nos processos ligados à área de TI, da Fiat Automóveis S/A. Isto está demonstrado ao longo do trabalho, em que se parte do princípio de que a reengenharia foi o caminho utilizado para promover o

alinhamento dos processos de TI aos negócios da empresa. Através das entrevistas realizadas, concluiu-se que a reengenharia proporcionou a visão holística dos processos de TI, fato que viabiliza a elaboração de análises mais refinadas quanto à relação custo x benefício ligados a estes.

Avaliar a importância e o impacto da terceirização de atividades na área de TI, da Fiat Automóveis S/A, é o segundo objetivo específico deste trabalho. Analisando-se os resultados obtidos através de indicadores determinados no contrato de prestação de serviços, concluiu-se que a terceirização vem permitindo um avanço tecnológico mais rápido dos processos de TI, proporcionando ganhos de qualidade, diminuição do tempo de espera das soluções e possibilitando uma melhor aplicação e racionalização de recursos.

O terceiro objetivo específico foi abordar as etapas relacionadas à elaboração de um plano de sistemas de médio prazo, visando atender as necessidades dos usuários e do negócio, mostrando que a sua elaboração deu origem à implantação de importantes projetos, os quais estão promovendo a atualização tecnológica necessária e a sinergia dos processos de TI com negócios da empresa e com as outras sociedades envolvidas no negócio.

Como resposta ao quarto objetivo específico deste trabalho, sobre a pesquisa de como a gestão estratégica dos processos de TI fornece subsídios para a definição de metas e objetivos, alinhados com a estratégia da empresa, conclui-se ser a mesma de vital importância para o controle dos custos de TI, bem como para o estabelecimento de indicadores de desempenho que viabilizem avaliações futuras.

Por fim, atingidos os objetivos investigados neste estudo, retoma-se o problema colocado inicialmente. Este estudo busca saber se as mudanças ocasionadas pela reestruturação/reengenharia aplicada nos processos de Tecnologia da Informação impactaram na terceirização das atividades ligadas a eles. Em resposta, conclui-se que, neste caso, especificamente, para se promover à reengenharia dos processos de TI foi inevitável a terceirização de atividades, e, através dela, conseguiu-se dar maior foco aos objetivos-fins da empresa, bem como permitir um acesso mais rápido às novas tecnologias surgidas no mercado.

5.2 RECOMENDAÇÕES

Consideradas as limitações desta pesquisa, propõem-se algumas recomendações que podem ser exploradas. Para trabalhos futuros sobre o tema, é oportuno registrar algumas recomendações:

- a presente pesquisa poderá ser aprimorada, adaptada e transformada em um instrumento de estudos para a análise de mudanças observadas em situações semelhantes. A partir deste, novos trabalhos dissertativos poderão surgir e representar uma ampla contribuição tanto para a Fiat Automóveis, como para outras organizações;
- o estudo abordado estendeu-se somente até a implantação do Programa Fiat *IT Excellence*. Como sugestão futura pode-se realizar um estudo para análise dos impactos pós-implantação e a mensuração dos resultados obtidos com a terceirização;
- no campo acadêmico, o presente trabalho poderá ser utilizado como referência, ou ponto de partida, para o desenvolvimento de várias outras pesquisas ligadas ao tema.
- sugere-se também, no campo acadêmico, a realização das pesquisas não incluídas neste trabalho, referentes ao tema Recursos Humanos. Sobre este tema, podem ser realizadas pesquisas relativas aos impactos, benefícios, perdas, mudança comportamental e outras variáveis de grande importância e relevância nos casos de mudanças ou alterações de caráter organizacional.

REFERÊNCIAS

ABREU, Aline França. **Sistemas de informações gerenciais**: uma abordagem orientada aos negócios. Apostila. IGTI – UFSC: 1999.

ABREU, Aline França; REZENDE, Denis Alcides. **Tecnologia da informação**: aplicada a sistemas de informação empresariais. São Paulo: Atlas, 2001.

ALBERTIN, A. L. **Administração de informática**: funções e fatores críticos de sucesso. São Paulo: Atlas, 2001.

ANTONELLO, Claudia Simone; JÚNIOR, Enio Pujol; SILVA, Magda Valéria. **Escola das relações humanas**. Disponível em: <<http://gestor.adm.ufrgs.br/adp/RH.html>>. Acesso em: 29 set. de 2004.

BACIC, M. J. Escopo da gestão estratégica de custos em face das noções de competitividade e estratégia empresarial. Vale do Rio dos Sinos: **Anais...** I Congresso Brasileiro de Gestão Estratégica de Custos, 1994.

BARAÚNA, A. C. F. **A terceirização à luz do direito do trabalho**. São Paulo: Direito, 1997.

BARKER, A. A terceirização à brasileira. **O Estado de São Paulo**, 30 de maio de 1993, p. 2.

BERLINER, Callie, BRIMSON, James A. Gerenciamento de custos em indústrias avançadas (Trad). **Harvard Business School Press**. São Paulo, 1988.

BEUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da informação**: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial. São Paulo: Atlas, 2000.

BEZERRA, Olívia M. P. A. ; BRITO, Mozar J. **Condições de trabalho e gestão da força de trabalho terceirizado na visão de empresas e sindicatos brasileiros**. Mimeografado, 11 p. Rio de Janeiro: UFMG, 1998.

BIO, S.R. **Sistema de informação**: um enfoque gerencial. São Paulo: Atlas, 1996.

BJUR, W. Reengenharia, reinvenção: remodelando o paradigma da administração. In: BJUR, W.; CARAVANTES, G. R. **Reengenharia ou readministração**: do útil e do fútil no processo de mudança. Porto Alegre: AGE, 1999.

BOFF, L.;H.; ANTUNES JÚNIOR, J.A. **Combinando inovações organizacionais e tecnológicas**: um modelo para conduzir processo de reestruturação. Disponível em: <<http://read.adm.ufrgs.br/read01/artigo/boff.htm>>. Acesso em: 25 abr. de 2004.

BOISVERT, H. **Contabilidade por atividades**. São Paulo: Atlas, 1995.

BOOG, G. G. **O desafio da competência**. São Paulo: Best Seller, 1999.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COBRA, Rubem Queiroz. **Época, vida, filosofia e obras de Adam Smith**. Disponível em: <<http://www.cobra.pages.nom.br/fmp-smith.html>>. Acesso em: set. de 2004. Brasília, 1997.

CAMPOS, Vicente F. **TQC no estilo japonês**. Belo Horizonte: Editora QFCO, 1992.

_____. **Gerenciamento da rotina do trabalho do dia a dia**. Rio de Janeiro: Bloch Editores S. A - QFCO, 1994.

CARAVANTES, Geraldo R. **Administração e qualidade**: a superação dos desafios. São Paulo: Makron Books, 1997.

CARAVANTES, Geraldo; BJUR, Wesley. **Readministração em ação**. São Paulo: Makron Books, 1996.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gerenciando pessoas**: o passo decisivo para a administração participativa. São Paulo: Makron Books, 1994.

CRAINER, S. **Grandes pensadores da administração**. São Paulo: futuro, 2000.

CROSBY, Philip B. **Qualidade, falando sério**. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.

CRUZ, T. **Reengenharia na prática**. São Paulo: Atlas, 1998.

CUNHA Murilo Bastos. As tecnologias de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 23, n.2, p.182-189, maio/ago. 1994.

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

DAVENPORT, Thomas H; MARCHAND, Donald A.; DICKSON, Tim. **Dominando a gestão da informação**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

DAVENPORT, Thomas H; MARCHAND, Donald A. **A gestão da informação**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

DAVIS, Edward, W. Global outsourcing: have US managers throen the out wint the bath wather? **Business Horizons**, p. 58-65. jul./ago. 1992.

DAVIS, Frank S. **Terceirização e multifuncionalidade**: idéias práticas para a melhoria da produtividade e competitividade da empresa. São Paulo: STS 1992.

DEMING, Edwards W. **Qualidade**: a revolução da administração. Rio de Janeiro: Marques-Saraiva, 1990.

DIEHL, Carlos Alberto; DIOMÁRIO, Antônio Queiroz. **Controle de gestão e o ciclo de inovação**: aspectos dinâmicos de custeio. Disponível em: < <http://www.eps.ufsc.br/~diomario/arquivos/artigos/controle>>. Acesso em: nov. de 2003.

DRUCKER, P. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. São Paulo: Pioneira, 1995.

_____.Desfragmentando as informações de custos. **Revista Amana Key**, p.3-4, jul./ago./set. São Paulo, 1995.

_____. **Administrando para o futuro**. 2 ed. São Paulo: Pioneira, 1992.

DRYFUSS, C. A organização do ano 2000: a reengenharia, a tecnologia e o resultado dos negócios. In: GONÇALVES, J. E. L. e DREYFUSS, C. (Coord.) **Reengenharia nas empresas**: passando a limpo. São Paulo: Atlas, 1995.

E-CONSULTING CORP. A gestão do conhecimento na prática. **Revista HSM Management**, n. 42, ano 8, v. 1, p.53-59, jan./fev. São Paulo, 2004.

FARIA, A. **Terceirização**: um desafio para o movimento sindical. São Paulo: Hucitec: CEDI/NETS, 1994.

FEIGENBAUN, Armand V. **Controle da qualidade total**. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1986.

FERREIRA, J. R. **Informação é instrumento essencial para a competitividade na indústria**. TECBAHIA: Camaçari, v.9, n.3, 1997.

FIAT AUTOMÓVEIS S/A. Fiat Automóveis 25 anos de Brasil - **Revista comemorativa dos 25 anos Fiat no Brasil**. Betim, 2001.

_____.**Plano de Sistemas FIASA**. Minas Gerais – Betim, 2001.

_____.**Documentos internos FIASA**. Minas Gerais – Betim, 2003.

_____.**Programa Fiat de IT Excellence**. Minas Gerais – Betim, 1998.

_____.**Site Fiat Automóveis**. Disponível em: <http://www.fiat.com.br/index_site.php> Acesso em: jul. de 2004.

FIGUEIREDO, Nice Menezes. **Informação como ferramenta para o desenvolvimento** v.19, n. 2, p.123-29, jul./dez. Brasília, 1990.

FONSECA, João César. Elas não são empregados, são pessoas. Harvard Business Review (Trad.) **Revista Exame**, p.32, 11 abr. de 2002.

FRANCESCHINI, Fiorenzo; GALETTO, Maurício; VARETTO, Marco; PIGNATELLI, A. Um modelo para a terceirização. **Revista HSM Management**, n. 42, ano 8, v.1, p.74-80. jan./fev. São Paulo: 2004.

FREITAS, H.; BECKER, J. L.; KLADIS, C. M.; HPPEN, N. **Informação e decisão**: sistema de apoio e seu impacto. Porto Alegre: Ortiz, 1997.

FURLAN, J.D.; MOTTA,I.I. **Megatendência da tecnologia das informação**. São Paulo: Makron Books, 1995.

GALÉ B. T. **Managing costumer value**. The Free Press, 1994.

GARVIN, David. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva**. Rio de Janeiro: Qualitymark. 1992.

GEORGE, A. M. **Protecting shareholder value**. Richard D. Irwin, 1996.

GIL, Antonio de Loureiro. **Qualidade total nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1993.

GIOSA, Lívio Antônio - **Terceirização: uma abordagem estratégica**. São Paulo: Pioneira, 1995.

GOMES, J.S.; SALAS, J.M.A. **Controle de gestão: uma abordagem contextual e organizacional**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GONÇALVES, J. E. L.; CUNHA, L. E. A . Uma comparação de modelos selecionados de abordagens e de metodologia da reengenharia. In: GONÇALVES, J. L. E. L; DREYFUSS, C. (Coord.) **Reengenharia nas empresas: passando a limpo**. São Paulo: Atlas, 1995.

GRAY, Jack; PESQUEUX, Yvon. Evolutions actuelles des systèmes de tableau de bord – comparaison des pratiques de quelques multinationales américaines et françaises. **Revue Française de Compatibilité**, [s.l.], n. 242, pp. 61-70, fev. 1993.

HAMEL, Gary; PRAHALAD, C. K. **Competindo pelo futuro**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

HAMMER, M; CHAMPY, J. **Reengenharia: revolucionando a empresa em função dos clientes, da concorrência e das grandes mudanças da gerência**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

HAMMER, M. **Além da reengenharia: como organizações orientadas para processos estão mudando nosso trabalho e nossas vidas**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

HANGEL III, John. Uma orquestra de terceirizados. **Revista HSM Management**, ano 7, n. 38, p. 116-125, mai/jun. 2003.

HANGEL III, Jonh; BROWN, John Seely. TI flexível, a melhor estratégia. **Revista HSM Management**, n. 43, ano 8, v, 1, p.98-102, mar./abr. São Paulo, 2004.

HARRINGTON, James. **Gerenciamento total da melhoria**. São Paulo: Makron Books, 1997.

HORNGREN, Charles T.; FOSTER, George ; DATAR, Srikant. **Contabilidade de custos**. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

HUSE, Edgar F.; CUMMINGS, Thomas G. **Organization development and change**. 3 ed. St. Paul. Ed Minn, 1985.

ISHIKAWA, Kaoru. **Controle da qualidade total: à maneira japonesa**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

JACOBSON, Ivar; ERICSSON, Maria; JACOBSON, Agneta. **The object advantage:** business process reengineering with object technology. Wokingham: Addison-Wesley, 1994.

JOAS, August; BOVET, David. A chave é a execução. **Revista HSM Management**, ano 6, n. 34, p. 70-76, set/out. 2002.

JOHNSON, H.T.; KAPLAN, R.S. **Contabilidade gerencial:** a restauração da relevância da contabilidade nas empresas. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

JUNIOR, Tomaz Wood; URDAN, Flávio Torres. Gerenciamento da qualidade total: uma revisão crítica. **Revista de Administração de Empresas**, v.34, n.6, nov/dez, São Paulo. 1994.

JUNQUEIRA, Luiz Augusto Costacurta; VIANNA, Marco Aurélio Ferreira. **Gerente total:** como administrar com eficácia no século XXI. São Paulo: Editora Gente, 1996.

JURAN, J. M. **Juran planejando para a qualidade**, 2ed. São Paulo: Pioneira, 1991.

KAPLAN, R.S.; COOPER, R. **Custo e desempenho:** administre seus custos para ser mais competitivo. São Paulo: Futura, 1998.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. **A estratégia em ação:** balanced scorecard. 5 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing**. Rio de Janeiro: Printice Hall, 2000.

KOUZES, James M.; POSNER, Barry Z. **O desafio da liderança**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

KRUGLIANSKAS, Isak. **Tornando a pequena e média empresa competitiva**. São Paulo: Instituto de Estudos Gerenciais e Editora, 1996.

KUMAR, Krishan. **Da sociedade pós-industrial à pós-moderna:** novas teorias sobre o mundo contemporâneo. São Paulo: Zahar, 1997.

LAURINDO, Fernando José Barbin; SHIMIZU, Tamio. Estratégia e gestão da tecnologia da informação nas empresas: um modelo para análise. **Anais eletrônicos do VI SIMPEP**, 1999.

LAWSON, Raef. Gestão de processos ajuda ABC. **Revista HSM Management**, n. 38, ano 6, mai./jun. São Paulo, 2003, p.128-134.

LEIRIA, Jerônimo. **Terceirização passo a passo:** o caminho para a administração pública e privada. Porto Alegre: Sagra, 1997.

LINDERS, Jane; COLE, Martin; JACOBSON, Alvin. Como terceirizar para transformar. **Revista HSM Management**, n. 42, ano 8, v.1, p.90-98. jan./fev. São Paulo: 2004.

LOBOS, J. **Reengenharia: apesar das pessoas**. São Paulo: Instituto da qualidade, 1994.

MALO, Jean-Louis. Tableaux de bord. Encyclopédie de la Comptabilité, du Contrôle et de l'Audit. **Economica**, 2000, article 84, p. 1133-1144

MARTENS, Cristiane Dai Prá. **A tecnologia da informação em pequenas empresas industriais do Vale do Taquari/RS**. Porto Alegre, 2001. Escola de Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRG.

MARTIN, J. D.; PETTY, J. W. Value-based management. **Harvard Business School Press**, 2000.

MARTINS, Manoel F. A importância dos fornecedores para os programas da qualidade, ano 3, nº 1, p. 11-15. **DEP - UFSCAR**, 1990.

McGEE, James; PRUSAK, Laurence **Gerenciamento estratégico da informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

McKENNEY, J.L. **Ondas de transformação: a evolução das empresas através das tecnologia da informação**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

McTAGGART, J. M. *et al.* **The value imperative**. The Free Press, 1994.

MELLO, Adrian. Nem tanto ao mar, nem tanto à terra. **Harvard Management Update – HSM Management**, n.5, p.10-11, mar/abr. São Paulo, 2003.

MERCHANT, Kenneth A. **Modern management control systems: text & cases**. Upper Saddle River: Prentice-Hall, 1997.

MOSIMANN, Clara Pellegrinello; FISCH, Silvio. **Controladoria: seu papel na administração de empresas**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MORGAN, Nick. Será que você deve demitir seu diretor de TI? **Harvard Management Update – HSM Management**, n.2, p.15, set/out. São Paulo, 2002.

MOTTA, P. R. **Transformação organizacional: a teoria e a prática de inovar**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

NAKAGAWA, Masayuki. **Gestão estratégica de custos: conceitos, sistemas e implementação**. São Paulo: Atlas, 1993.

PAGNONCELLI, Denirzo. **Terceirização e parcerização: estratégias para o sucesso empresarial**. Rio de Janeiro: Printice Hall, 1997.

PALADINI, Edson Pacheco. **Qualidade total na prática: implantação e avaliação de sistemas de qualidade total**, 2 ed. São Paulo: Atlas. 1997.

PAMPLONA FILHO, Rodolfo. Terceirização e responsabilidade patrimonial da administração pública. **Revista Diálogo Jurídico**, n. 11, p. 1-8. fev. Salvador: Centro

de Atualização Jurídica, 2002. Disponível em: <<http://direitopublico.com.br>>. Acesso em: 25 abr. de 2004.

PEREIRA, Marco Antonio. Derivativos evidencição contábil nas operações com derivativos: uma análise das práticas contábeis. Pedro Leopoldo, 2004. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração). **Fundação Cultural Dr. Pedro Leopoldo**, FCDRPL.

PHILLIPS, Joseph. **Gerência de projetos de tecnologia da informação**. (Trad.) Ana Beatriz Tavares dos Santos Pereira e Daniela F. Lacerda Guazelli. Rio de Janeiro: Campus: 2003.

POMPERMAYER, Cleonice Bastos. **Sistemas de gestão de custos**: dificuldade na implantação. Revista FAE Business School, v.2, n.3, set./dez, p21-28. Curitiba: 1999.

PORTER, M.E. **Competição**: estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

_____. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

_____. **Vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

QUEIROZ, Carlos Alberto R. S. **Manual de terceirização**: onde podemos errar no desenvolvimento e na implantação dos projetos e quais são os caminhos do sucesso. São Paulo: STS, 1992.

RABECHINI JÚNIOR, R. A importância das habilidades do gerente de projetos. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**. Faculdade de Economia e Administração, v.36, n.1, p.92-100, jan./mar. São Paulo, 2001.

RONCHI, Luciano. **Controle econômico e financeiro para a alta administração**. 2ª ed. Atlas, São Paulo, 1969.

ROSSETTI, José Paschoal. Tecnologia da informação: perspectivas e impactos na gestão. In.: HEAU, Dominique, *et al.* **Pensamento empresarial**: teoria e prática. Belo Horizonte: Fundação Dom Cabral, 1997.

SÁ, M. P. *et al.* Terceirização no processamento final das indústrias farmacêuticas e veterinária. Rio de Janeiro, 1997. **Anais...** ANPAD - Produção Industrial e Serviço. Rio de Janeiro.

SEGALA, Ricardo. Terceirização. Trabalho de Graduação apresentado ao Departamento de Engenharia de produção da **UFSCar**. São Carlos, 1994.

SENGE, Peter. A dança das mudanças. **HSM Management – Book Summary**, 2000.

SLYWOTZKY, A. J. **Migração do valor**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

SOUZA, M. F., BACIC, M. J., RABELO, F. Flexibilidade, exploração de inter-relações e aprendizado organizacional: referências para a gestão estratégica de custos. Campinas: **Anais....** IV Congresso Internacional de Custos, 1995.

STALK, George, EVANS, Philip e SCHULMAN, Laurence E. Competing Capabilities: the new roles of corporate Strategy. **Harvard Business Review**, mar/abr. 1992.

STONER, James; FREEMAN, Edward. **Administração**. Rio de Janeiro: Prince Hall, 1999.

TEIXEIRA, Regina Cleide Figueiredo da Silva; TEIXEIRA, Ivandi Silva. A liderança para a gestão da qualidade. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção - 16 ENEGEP (1996: Piracicaba) **Anais...** Piracicaba: Universidade Metodista de Piracicaba - Unimep, 07 - 10/out/96.

TELLECBEA, Alfredo Lisboa Ribeiro *et al.* Reflexões sobre percepção de valor em produtos e serviços, agregando diferenciais competitivos. Programa de Gestão Avançada: temas para excelência. **Fundação Dom Cabral**, Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

TORQUATO, P.R.G.; SILVA, G.P. Tecnologia e estratégia: uma abordagem analítica e prática. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**. Faculdade de Economia e Administração, v.35, n.1, p.72-85, jan./mar. São Paulo, 2000.

TORRES, N. A . **Competitividade empresarial com a tecnologia de informação**. São Paulo: Makron Books, 1998.

UNIMEP. **A obra de Taylor – suas constatações e propostas**. Disponível em: < <http://www.unimep.br/~gualazzi/ADMI/Adml15-obrataylor.htm#Inicio>>. Acesso em: 30 out. de 2004.

VIEIRA, R.C. A verdade sobre a terceirização. In.: **O Estado de São Paulo**. Empresas, 05 de jan, p.2. São Paulo, 1993.

VOYER, P. **Tableaux de Bord de Gestion**. Presses de l'Université de Québec, Québec, 1994.

WALTON, Richard E. **Quality of working life**: What is it? Sloan management, 15 (1):11-21, 1973.

WELSCH, Glenn Albert. **Orçamento empresarial**. Tradução e adaptação à terminologia contábil brasileira de Antônio Zoratto Sanvicente. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1996.

WESTLEY, Willian A. **Problemas e soluções na qualidade de vida no trabalho**. São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 1979.